Die Vogelwelt der Kolonie Südaustralien.

Von **Erhard Eylmann,** Dr. phil. et med.

Die Kolonie Südaustralien ist überaus reich an mannigfaltigen Vogelformen. Der Hauptsache nach beruht dies wohl darauf, dafs die Lebensbedingungen, welche sie der Tier- und der Pflanzenwelt bietet, recht ungleichmäfsig sind.

Da bedeutungsvolle Beziehungen zwischen den Tieren und ihrem Wohnort bestehen, so halte ich es für angezeigt, ein paar Worte über das Klima, die Geländeformen und die Vegetation der Kolonie vorauszuschicken. Das was über das Südküstengebiet gesagt wird, bezieht sich aber nur auf den Landstrich, der sich von Spencers Golf bis nach Victoria erstreckt. Das zwischen diesem Golfe und Westaustralien gelegene Küstenland habe ich nicht aus eigener Anschauung kennen gelernt.

Unsere Kolonie hat wegen ihrer Lage ein sehr verschiedenartiges Klima. Wie bekannt, erstreckt sie sich vom 11. bis zum 38. Breitengrade von Norden nach Süden und wird im Osten und Westen von Landmassen begrenzt, die stellenweise eine Breite von mehr als 1400 km haben. Ihre nördliche Hälfte liegt also in der heifsen und ihre südliche in der gemäfsigten Zone; und während der Nord- und der Südrand vom Ozeane bespült werden, bildet das Innere ungefähr den Mittelpunkt des ganzen Kontinentes.

Auf dem grofsen nördlichen halbinselförmigen Landvorsprunge, zerfällt das Jahr in eine trockene und eine nasse Hälfte. Während der Monate Mai, Juni, Juli und August ist das Wetter in der Regel heiter, und es weht ein frischer Ost-Süd-Ostwind. Das Thermometer steigt im Schatten selten auf 30° C. In der Nacht ist es kühl und die Taubildung so reichlich, dafs die Pflanzen am Morgen vor Nässe triefen. Im September, zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, machen sich die ersten Anzeichen der nahenden nassen Jahreszeit bemerkbar. Die eigentliche Regenzeit nimmt Ende Oktober ihren Anfang. Der Nordwestmonsun ist allmählich zum vorherrschenden Wind geworden, und fast täglich kommen sehr heftige, von Sturm und Platzregen begleitete Gewitter zum Ausbruch. Die Hitze ist während dieser Zeit nicht übermäfsig stark — das Thermometer erreicht im Schatten selten 40° C. — wegen der grofsen Luftfeuchtigkeit wird sie aber vom Europäer schlecht ertragen. Die mittlere jährliche Regenhöhe beträgt etwa 160 cm. Gegen Ende der Regenzeit, im Februar und März, sind viele der Flüsse über ihre Ufer getreten und alle niedrig gelegenen Geländeteile in einen Sumpf verwandelt.

Im Südküstengebiet kann man das Jahr nicht in eine trockene und eine nasse Hälfte einteilen. Die Regenmenge des Winters ist jedoch etwa doppelt so grofs als die des Sommers, und zwar pflegen Mai, Juni, Juli und August am regenreichsten und Januar, Februar, März und Dezember am regenärmsten zu sein. Die mittlere jährliche Regenmenge beträgt gegen 60 cm. In klaren Winternächten sinkt die Temperatur manchmal ein wenig unter den Gefrierpunkt, so dafs es zur Bildung von Eis kommt. Schnee ist eine recht seltene Erscheinung im Lande. Die mittlere Jahrestemperatur beläuft sich auf etwa 17° C. Im Sommer erreicht das Thermometer im Schatten zuweilen eine Höhe von 40—45° C.; meistens weht dann der gefürchtete Nordwind. Im allgemeinen hat das Wetter einen unbeständigen Charakter, und bedeutende Temperaturunterschiede treten oft ganz unvermittelt auf.

Im Binnenlande herrscht jahraus, jahrein der Südostpassat vor. Da dieser ein ganz trockener Wind ist, so treten anhaltende Dürren ungemein häufig auf. In der nördlichen Hälfte des Binnenlandes kann man den Sommer wohl als die regenreichste Zeit bezeichnen. Zwischen dem 25. Breitengrade und Flinder's Range dagegen unterscheiden sich in dieser Hinsicht der Sommer und der Winter, die beiden einzigen Jahreszeiten, nicht wesentlich voneinander. Das regenärmste Gebiet ist in der Gegend des Lake Eyre gelegen. Hier beträgt die mittlere jährliche Regenmenge gegen 15 cm, also nicht einmal den dritten Teil derjenigen Niederdeutschlands. Die Temperatur erreicht häufig eine recht bedeutende Höhe; die Nächte sind aber bei unbewölktem Himmel infolge starker Wärmeausstrahlung stets kühl. Die höchste Temperatur, die ich im Schatten gemessen habe — es war ein wenig südlich vom Wendekreise — betrug 54° C. In klaren Winternächten sinkt das Thermometer im Innern durchaus nicht selten unter den Gefrierpunkt, aber nie tiefer als 2 bis 2½°. Am häufigsten treten die Nachtfröste im Gebiete der Höhenzüge auf, die zwischen dem 22. und 25. Breitengrade gelegen sind.

Die grofse nördliche Halbinsel besitzt eine reiche Küstengliederung. Ihre Oberfläche weist eine mannigfaltige Gestaltung auf. In der Nähe des Meeres herrschen weite Ebenen und in den mittleren und südlichen Gebietsteilen felsige Bodenerhebungen von geringer Höhe vor. Die Zahl der Wasserläufe ist recht grofs. Da, wie schon gesagt, die Niederschläge hauptsächlich in den Wintermonaten erfolgen, so führen viele der Flüfschen zu den übrigen Jahreszeiten kein fliefsendes Wasser; gewöhnlich enthalten sie dann aber eine gröfsere oder geringere Zahl von Lachen (water-holes). An Quellen, Sümpfen und teichartigen Gewässern (lagoon, billabong) ist ebenfalls kein Mangel.

Das südöstliche Dritteil des Südküstengebietes weist erhebliche Verschiedenheiten in der Gestaltung auf. Das zwischen Spencer's Golf und dem Unterlaufe des River Murray gelegene

Küstenland nehmen zumeist hohe Hügelketten (Mount Lofty Range) ein. Auf ihnen entspringt eine kleine Anzahl von Flüssen; diese führen aber viele Monate im Jahre nur sehr wenig Wasser. Die Südostecke Südaustraliens (South-east), das von dem River Murray, der Kolonie Victoria und dem Meere umschlossene Gebiet, bildet eine wellige, allmählich nach Norden zu ansteigende Ebene. Ihre Küste ist flach und ungegliedert und besteht zum Teil aus einem höchst unwirtlichen Küstenwall (Nehrung). Wasserläufe gehen ihr so gut wie vollständig ab. Hart an der Küste entlang zieht sich eine Kette von Seen und Sümpfen hin, die der überwiegenden Mehrzahl nach salzig oder brackig sind. In regenreichen Wintern ist dieser Strich Landes gröfstenteils überschwemmt, da Dünen das Rieselwasser am Abfliefsen nach dem Meere hindern. Der übrige Teil des Gebietes ist ungemein wasserarm; in ihm könnte ein Wanderer während regenloser Zeiten sehr leicht verdursten, wenn er kein Wasser mit sich führte.

Die Mitte der Kolonie nehmen ausgedehnte felsige Höhenzüge (Mac Donnell Ranges, Strangways Range, Hart R., James R., Waterhouse R. u. s. w.) ein. Südöstlich von ihnen befindet sich eine weite Senke, deren tiefste Stelle der Lake Eyre bildet. Sie stellt eine leicht gewellte Ebene dar, auf der sich an zahlreichen Punkten hohe und niedrige Felsenhügel von eigentümlicher Gestalt (Inselberge) oder Gruppen gleichgerichteter, regelmäfsig geformter Dünen erheben. Den westlichen Teil der südlichen Binnenlandshälfte habe ich nicht aus eigener Anschauung kennen gelernt. Im Norden und Westen sind ihm viele kleinere und gröfsere felsige Hügelketten aufgesetzt; im Südwesten ist er flach und kann als eine Fortsetzung der Great Victoria Desert Westaustraliens betrachtet werden.

Die nördliche Binnenlandshälfte ist nur unvollständig erforscht: weite Gebiete zwischen dem 18. und 22. Breitengrade, sowie dem Überlandwege und Westaustralien sind nie von eines Weifsen Fufs betreten worden. So viel ist aber bekannt, dafs sie zum allergröfsten Teil aus sehr ausgedehnten flachen sandigen Ebenen und nackten felsigen Hügelzügen zusammengesetzt ist.

An Wasser ist das ganze Binnenland gewöhnlich äufserst arm. Auf meiner zweiten Überlandreise hörte ich auf der Telegraphenstation an Barrow's Creek, wenige Monate zuvor habe es auf einem 80000 qkm grofsen Gebiete zwischen den Mac Donnell Ranges und Tennant's Creek aufser den Brunnen der Weifsen nur gegen ein halbes Dutzend Plätze gegeben, wo der Eingeborene seinen Durst hätte löschen können. Seen finden sich nur in ganz geringer Zahl vor, und die meisten von ihnen enthalten Wasser, das wegen seines hohen Salzgehaltes völlig ungeniefsbar ist. An Wasserläufen (Creeks) ist kein grofser Mangel, durchschnittlich fliefsen sie aber nur alle fünf Jahre, und zwar höchstens einige

Wochen lang. Hört das Fliefsen auf, so bleiben viele Lachen (waterholes) im Bett zurück; die allermeisten von ihnen verschwinden aber innerhalb weniger Monate. Einige der tiefsten, die einen tonigen Grund haben und von hochragenden Gummibäumen beschattet sind, trocknen jedoch oft erst nach Jahr und Tag aus. Becken, die lange Zeit Wasser enthalten, finden sich aber nicht nur in einem sandigen Bett vor. Dort, wo das Creekwasser seinen Lauf über nackte Felsen nimmt, also namentlich im Gebiete der Höhen, hat es am Fufse mancher Stufen, von denen es herabstürzt, mit Hülfe von Schotter tiefe kesselförmige Löcher (Riesentöpfe), von den Buschleuten rockholes genannt, ausgewirbelt. Das in diesen zurückgebliebene Wasser zeichnet sich meist durch grofse Reinheit aus. An Stellen, wo das Creekwasser kein Gefäll bildet, finden sich hier und dort ebenfalls felsige Becken vor; sie haben aber eine unregelmäfsige Form. Nach dem Versiegen der Creeks an der Oberfläche sickert noch wochenlang Wasser durch den Sand des Bettes und selbst nach vielen Monaten kann man Wasser durch Graben an den Stellen erhalten, wo der Untergrund undurchlässig ist und eine Art Mulde bildet. Solche Stellen sind dem Eingeborenen von alters her bekannt, und an ihnen pflegt er, sobald das Oberflächenwasser auf seinen Jagdgründen rar geworden ist, ein bis anderthalb Meter tiefe trichterförmige Brunnen, von den Buschleuten soakages genannt, anzulegen. Ich führe dies deshalb an, weil dadurch die Zahl der Trinkplätze für die höheren Tiere nicht unbedeutend vermehrt wird. Unter diesen Tieren gibt es übrigens mehrere, wie den Dingo, die Kängeruhs und den Emu, die sich ebenfalls durch Graben von Löchern in den Creeksand Wasser zum Trinken zu verschaffen wissen. Aufser den water- und rockholes kommt noch eine andere Form eines kleinen süfsen Standgewässers vor, die recht charakteristisch für das Binnenland ist. Von den Weifsen hat sie den Namen Tonpfanne, claypan, erhalten. Sie entsteht durch Ansammlung von Rieselwasser auf Lehmboden und ist in der Regel kreisrund. Das Wasser ist ausnahmslos durch suspendierte bräunliche oder rötliche Schlammteilchen in hohem Grade getrübt. Für die menschlichen und die tierischen Bewohner haben diese claypans keinen hohen Wert, da sie überraschend schnell austrocknen.

Ich will jetzt in flüchtigen Zügen die Pflanzenwelt der Kolonie zu schildern versuchen. Den Anfang mache ich mit der grofsen nördlichen Halbinsel.

Diese umfangreiche Halbinsel ist gröfstenteils mit einem offenen immergrünen Walde bedeckt, der im wesenlichen aus einer kleinen Zahl von Eucalyptusarten besteht. Echter Scrub findet sich selten vor. Die zweite Hauptpflanzenformation bilden savannenartige Grasfluren, die mehr oder weniger spärlich mit Holzgewächsen bestanden sind. Für die Ebenen an der Küste sind sie recht charakteristisch. Der Pflanzenbestand der

Flufsniederungen ist ganz anders, als der des höher gelegenen Geländes. Bäume und Sträucher mancherlei Art haben sich mit Schlinggewächsen und meterhohem Rohr an vielen Stellen zu einem schmalen geschlossenen, fast undurchdringlichen Ufersaume vereinigt, den die weifse Bevölkerung mit Recht als jungle bezeichnet.

Die South-east genannte Südostecke der Kolonie ist zum gröfsten Teil mit Scrub bedeckt, in dem strauchige Akazien und Eucalypten vorherrschen. In regenreichen Gebietsteilen mit gutem Boden, z. B. in der Gegend der beiden erloschenen Vulkane Mt. Gambier und Mt. Schank, befinden sich auch prächtige Gummiwälder. Die Zeit ist aber wohl nicht mehr fern, wo der weifse Ansiedler sie fast vollständig ausgerottet haben wird. Der niedrig gelegene Küstenstrich, der im Winter streckenweise durch das starke Regenniederschläge unter Wasser gesetzt ist, hat das düstere Aussehen unserer Moore. An sumpfigen Stellen trägt er eine dichte Decke aus Gestrüpp, Schilf, hohen Gräsern und Salzpflanzen. Eine ähnliche Vegetation weisen die Inudationsflächen des Murray, sowie grofse Strecken am Lake Alexandrina und L. Albert auf.

Das zwischen dem Spencer Golf und dem Unterlaufe des River Murray gelegene Gebiet ist bis zu Flinder's-Range der Hauptsache nach in Kultur genommen. Auf den höchsten Höhen der Mt. Lofty Range finden sich aber noch ausgedehnte Waldteile in ihrer ganzen Ursprünglichkeit vor.

In der südlichen Binnenlandshälfte ist die Steppe die vorherrschende Vegetationsformation. An manchen Orten geht sie in eine Wüstensteppe oder in Scrub über. Die Gewächse haben keinen Anschlufs und lassen durchschnittlich mehr als die Hälfte des Bodens völlig unbedeckt. Zur Zeit der Trockenheit gewährt das dürftige Pflanzenkleid einen ungemein trostlosen Anblick. Alle Kräuter und weichen Gräser sind abgestorben, und die Holzgewächse mit dem stumpfen Graugrün ihrer Blätter sehen der Mehrzahl nach nicht danach aus, dafs ein befruchtender Regen sie zu neuem frischen Leben erwecken könnte.

Günstigere Lebensbedingungen für die Pflanzenwelt bieten die Wasserläufe. Das gut abgegrenzte Bett aller gröfseren Creeks, sowie seine Ufer sind mit schönen hohen, hellstämmigen redgums (Eucalyptus rostrata) bestanden. Auf den Weitungen dieser Creeks, sowie in und an kleineren Creeks tritt an Stelle dieses gröfsten Baumes des Landes das boxwood (Eucalyptus microtheca), ein mittelhoher Gummibaum mit dunkelgrauem Stamm. Dieser Baumbestand, der sich wie ein dunkelgrünes, vielfach geschlängeltes Band durch die öde Landschaft zieht, zeigt dem Reisenden das Vorhandensein eines Creeks oft schon aus weiter Ferne an.

In der nördlichen Hälfte des Binnenlandes ist die Pflanzenformation von etwas anderer Beschaffenheit, als in der südlichen. Betrachten wir von irgend einer isolierten Bodenerhebung aus

das umliegende Gebiet, so trifft der Blick fast überall auf Laubwerk, das wie ein graugrüner Teppich über die Landschaft gebreitet ist. Ein geschlossener Busch- und Baumbestand findet sich in Wirklichkeit aber durchaus nicht überall vor. Auf weiten Gebieten fehlen Bäume fast vollständig, und Sträucher, Kräuter und Gräser lassen mehr als die Hälfte des Bodens völlig unbedeckt. Es handelt sich hier um einen Scrub, der vielerorten in eine Strauchsteppe übergeht.

Einen unverkennbaren Wechsel im Vegetationsbilde bringen die Creeks hervor. Wie in der südlichen Binnenlandshälfte, so sind auch hier das Bett und die Ufer vieler dieser selten fliefsenden Wasserläufe mit weithin sichtbaren prächtigen Gummibäumen (E. rostrata) bestanden.

Die meisten Felsenhöhen scheinen, aus der Ferne gesehen, fast vegetationslos zu sein. Wo sich auf ihnen ein wenig Erdreich angesammelt hat, finden sich jedoch genügsame Gräser (Triodia sp.) in gröfserer Menge vor, auch pflegen Bäumchen und Sträucher auf ihren Hängen und in ihren Tälern nicht ganz zu fehlen.

Erwähnt sei, dafs sich der Übergang von der Flora des Binnenlandes zu der der grofsen nördlichen Halbinsel zwischen dem 15. und 18. Breitengrade vollzieht.

Die Zeit des Wachstumes der Pflanzen ist im ganzen Binnenland von viel kürzerer Dauer als die der Ruhe. Da sie völlig von den Regenniederschlägen abhängt, so stellt sie sich, wie schon aus dem hervorgeht, was ich über das Klima gesagt habe, mehr oder weniger unregelmäfsig ein. Zwischen dem 18. und 30. Breitengrade kommt es durchaus nicht selten vor, dafs die ausdauernden Gewächse einer Gegend jahrelang nicht ein einziges Mal vollständig aus ihrem Schlafe erweckt werden. In einem solchen Falle geht natürlich eine Unzahl von ihnen zu Grunde.

Haben regenschwangere Wolken dem ausgedörrten Lande das belebende Nafs in reichlicher Menge gebracht, so feiert die ganze Natur ihre Auferstehung. Überall regt sich das erwachende Leben. In überraschend kurzer Zeit bedeckt sich der Boden mit einem grünen Teppich. Ehe ein paar Wochen ins Land gegangen sind, haben sich alle Blüten entfaltet. Das Landschaftsbild ist jetzt völlig verändert: nichts erinnert mehr an die Öde und Verlassenheit der Wüste. Die Zeit des Keimens, Grünens, Blühens und Reifens ist aber leider nur kurz. Nach wenigen Monaten sind alle kurzlebigen Gräser und Kräuter verwelkt und ausgedörrt und versinken die ausdauernden Gewächse wieder in einen langen Schlaf.

In aller Kürze seien auch einige Angaben über das Vorkommen von Tierformen gemacht, auf die ein Teil der Vogelwelt in der Ernährung angewiesen ist.

Im Binnenlande, dem Hauptteil der Kolonie, ist das Tierleben beinahe ebenso abhängig von den Niederschlagsverhältnissen, wie die Vegetation. Was zunächst die Trockenzeit betrifft,

so übt sie auf die Welt der Tiere einen ähnlichen Einflufs aus, wie der Winter höherer Breiten. Während ihrer Herrschaft ist die Armut an Tieren fast überall im Lande auffallend grofs.

Kängeruhs zeigen sich selten. Kleinere warmblütige Vierfüfsler, namentlich ratten- und mäuseartige, sind in geringer Anzahl vorhanden; der Reisende bekommt sie aber nur ausnahmsweise zu Gesicht, da sie sich am Tage in ihren Schlupfwinkeln verborgen zu halten pflegen.

An Reptilien, Eidechsen und Schlangen ist stellenweise kein Mangel. Nebst den Vögeln bilden sie die Klassen der höheren Tiere, welche die zahlreichsten Vertreter aufweisen. Die gröfsten Eidechsen sind Varanidae. Von den Buschleuten und den zivilisierten Eingeborenen werden sie Gooanas genannt. Varanus giganteus, der Riese unter ihnen, erreicht eine Länge von mehr als 1,5 m. Die Schlangen selbst sieht man höchst selten, da sie ihre unterirdischen Zufluchtsorte nur in der Nacht zu verlassen pflegen. Ihr Vorhandensein kann man aber leicht an den Spuren erkennen, die sie auf den nackten Bodenteilen hinterlassen. Die Gattung Python ist weit verbreitet. Zu ihr gehören die gröfsten Arten.

Die Amphibien sind durch Frösche vertreten. Zur Trockenzeit liegen diese aber in einem totähnlichen Schlafe tief unter der Bodenoberfläche.

Fische finden sich auffallender Weise in recht vielen Süfswasseransammlungen vor. Die waterholes genannten Lachen der Creekbetten beherbergen nicht selten kaulbarschgrofse Stachelflosser (Therapon percoides und Th. truttaceus) in recht grofser Anzahl. Die höher gelegenen rockholes mit felsigem Grunde, sowie die claypans dagegen sind nie von Fischen bewohnt.

Die Welt der Insekten bietet nur eine ganz geringe Abwechselung. Einige ihrer Formen treten aber überall in geradezu staunenerregender Menge auf, wie Fliegen und Ameisen. Die Fliegen spielen natürlich nur für kleine insektenfressende Vögel eine Rolle, die sich durch eine bedeutende Flugfertigkeit auszeichnen. Die Ameisen nebst ihren Puppen hingegen bleiben so gut wie vollständig von allen Vogelarten verschont. Heuschrecken kommen stellenweise ziemlich häufig vor. Obwohl sie an Individuenzahl beträchtlich hinter den beiden eben genannten Familien zurückstehen, so haben sie zu der Zeit, wenn die Trockenheit nicht allzu grofs ist, doch unter allen Insekten für die Vogelwelt den gröfsten Wert. Ich schliefse dies aus der Beschaffenheit des Mageninhaltes vieler von mir geöffneter Vögel. Bemerkenswert ist, dafs diese Geradflügler in der Färbung fast durchgehends ganz vortrefflich an ihre gewöhnliche Umgebung angepafst sind. Käfer finden sich in geringer Anzahl vor; sie führen aber ein sehr verstecktes Leben. Tagschmetterlinge, die durch ihre Gröfse die Aufmerksamkeit auf sich lenken, fehlen vollständig.

Die Klasse der Spinnentiere ist durch einige wenige in recht beschränkter Individuenzahl vorkommende Formen vertreten.

Dafs Land- und Süfswassermollusken zu der Fauna des Landes gehören, verraten einem leere gebleichte Schneckengehäuse, die man zuweilen auffindet.

Was die Klasse der Crustaceen betrifft, so sei erwähnt, dafs eine gegen 5 cm lange Krabbe (Telephusa transversa) zu der Bewohnerschaft der meisten Wasserlöcher mit schlammigem Grunde gehört. Wie ihrer Weichteile beraubte Exemplare erkennen lassen, die man oftmals an dem Rande der Becken findet, dient sie Vögeln (Weifsäugige Krähe und andere) zur Nahrung.

Unendlich viel reicher als während der Dürren ist das tierische Leben des Binnenlandes, wenn Floras Kinder ihr buntes Festtagskleid angetan haben. Vielgestaltig zeigt es sich zwar auch jetzt nicht; manche Arten, die vorher selten oder gar nicht bemerkt wurden, treten aber in überraschend grofser Zahl von Einzelwesen auf. Sind einige Wochen oder Monate dahingegangen, und beginnt in der Welt der Pflanzen das Welken und Sterben, so erleidet auch die Fauna einschneidende Veränderungen: viele Tiere wandern aus, viele versinken in einen totähnlichen Schlaf, und viele verderben und sterben.

Das gesegnete Küstenland des Nordens besitzt ein viel reicher entwickeltes Tierleben, als das ungastliche Binnenland. Sein regenarmer Winter beeinflufst die Welt der Lebewesen verhältnismäfsig stark. Wenn er zu herrschen beginnt, tritt in der Zusammensetzung der sich betätigenden, volles Leben äufsernden Fauna eine augenfällige Änderung ein, indem viele Formen unsichtbar werden oder ganz verschwinden. Wie im Binnenlande während der Dürre, so gibt es auch hier im nördlichen Randgebiet zur Winterszeit manche Arten, die durch eine Unzahl von Einzelwesen in hohem Grade die Aufmerksamkeit auf sich lenken, und zwar in manchen Fällen auf eine sehr unangenehme Weise. Zu ihnen gehören namentlich Fliegen, Moskitos und Ameisen. Haben die ersten stärkeren Regengüsse die lechzende Erde erquickt, so regt sich überall das erwachende Leben. Frösche, Eidechsen u. s. w. verlassen ihren Schlafplatz und zahllose Gliedertiere beginnen, Luft, Land und Wasser in buntem Wechsel belebend, voll Freude die Tätigkeit, zu der Allmutter Natur sie ins Dasein gerufen hat. Gesagt sei noch, dafs die Alfuren-See, die den Nordrand des Landes bespült, von zahlreichen Fischen und Weichtieren bewohnt ist.

Das wechselvolle Südküstengebiet ist weit besser als das Binnenland, aber nicht ganz so gut wie der nördliche Landesteil mit Tieren besetzt. Insektenarten, die sich jahraus, jahrein durch ihre Allgegenwart bemerkbar machen, gibt es auch hier. Fische sollen zahlreich im Murray vorkommen. Die beiden gröfsten

Seen des Gebietes, der Lake Alexandrina und der L. Albert beherbergen nur wenige Vertreter dieser Klasse, da ihr brackiges Wasser weder den See-, noch den Flufsfischen zusagt. Erwähnung verdient noch, dafs das Land arm, das Meer hingegen überaus reich an Mollusken ist.

Unter allen Tieren sind es einzig und allein die Vögel, welche wesentlich zu der Gestaltung von Landschaftsbildern beitragen. Obwohl gröfsere Ansammlungen von ihnen durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören, so läfst die Vegetation sie doch nicht oft zur Geltung kommen. Die Hauptsammelplätze vieler ihrer Arten sind gröfsere und kleinere Gewässer, sowie hin und wieder auch Geländeteile, die sich durch grofsen Reichtum an Insekten oder samentragende Gewächse auszeichnen.

In ihrer Zusammensetzung ist die Vogelwelt Südaustraliens noch nicht genau bekannt. Die parallelogrammförmige nördliche Halbinsel nimmt annähernd einen Fälchenraum von 227 500 qkm ein und besitzt roher Schätzung nach gegen 300 Vogelarten. Das Binnenland ist ungefähr siebenmal so grofs und wird wohl gegen 400 Vogelarten aufweisen. Manche von diesen gehören ihm aber nur zeitweilig an, wie später ausführlich erörtert werden soll. Der am Meere zwischen dem Spencer-Golf und der Kolonie Victoria gelegene Landstrich hat eine Vogelfauna, die, soweit ich es zu beurteilen vermag, ebenso artenreich ist, wie die der nördlichen Halbinsel.

Was die Wohndichte der Vogelwelt betrifft, d. h. das Verhältnis der Individuenzahl zu dem Flächeninhalte des Wohnraumes, so ist sie dem Anschein nach in den Küstengebieten wesentlich gröfser; als bei uns an der Nord- und Ostseeküste, im Binnenland hingegen während der Trockenzeit nicht einmal so grofs, wie zur Winterszeit in den küstenfernen Teilen unseres Vaterlandes.

Wie sich schon aus dem ergibt, was ich eingangs über das Klima und die Beschaffenheit der Bodenoberfläche mitgeteilt habe, scheinen manche binnenländischen Gebietsteile, wie die wüstenähnlichen Flugsandebenen, völlig ungeeignet zu einer Ansiedlung hochstehender Geschöpfe zu sein. So weit meine Erfahrungen reichen, werden selbst die allerunwirtlichsten Örtlichkeiten nur zeitweilig so gut wie vollständig von jedweden Vertretern der beiden höchsten Tierklassen gemieden, und zwar dann, wenn viele, viele Monate kein Tropfen Regen gefallen ist. Verhältnismäfsig reich ist dagegen das Vogelleben jederzeit in der Nachbarschaft der Gewässer, und zwar nicht nur im Binnenlande, sondern auch in den am Meeresgestade gelegenen Landstrichen: wo Land und Wasser miteinander vereinigt sind, pflegen die Nahrungsmittel für die Tierwelt ja mannigfaltiger und reichhaltiger zu sein, als dort, wo diese Vereinigung nicht vorhanden ist. Besonders betonen möchte ich, dafs die Trinkplätze des Binnenlandes leicht zu einer weitgehenden Überschätzung der Dichtigkeit des Wohnens Veranlassung geben können. An

ihnen, mögen sie liegen, wo sie wollen, pflegt nämlich tagsüber, namentlich in den Morgen- und den Abendstunden, ein lebhaftes Kommen und Gehen zahlreicher Vögel stattzufinden.

Bekanntlich unterscheidet sich die Vogelwelt des australischen Tiergebietes recht wesentlich von der anderer Länder. Mehrere Familen, die anderswo weit verbreitet sind, fehlen ihr vollständig, wie Geier, Spechte, echte Finken und Fasanen; dagegen weist sie eine erkleckliche Anzahl von Formen auf, die nur ihr eigentümlich sind, wie die Laubenvögel, den Erdpapagei und die Leierschwänze.

Was unsere Kolonie betrifft, so finden sich in ihr verhältnismäfsig viele Vogelordnungen vor, die aufserordentlich gestaltenreich sind, z. B. die Papageien, die Tauben, die Entenvögel. Auffallend ist auch, dafs manche Familien zahlreiche Arten enthalten, die sich in der Gestalt, der Gröfse, der Färbung und der Lebensweise nur sehr unwesentlich voneinander unterscheiden. Unter anderen gilt dies namentlich von den Honigsaugern *(Meliphagidae)*, den Schwalbenwürgern *(Artamidae)*. Erwähnt sei noch, dafs das Vorhandensein einer verhältnismäfsig recht bedeutenden Menge prächtig gefärbter Vögel bezeichnend für die südaustralische Vogelwelt ist.

Mehrere Arten haben in der Kolonie eine sehr beschränkte Verbreitung. Es liegt dies wohl meistenteils an der Beschaffenheit des Bodens und seiner Pflanzendecke oder an der grofsen Zahl ihrer tierischen Feinde. In einigen wenigen Fällen müssen wir aber auch den Eingeborenen zu den Verbreitungshindernissen rechnen, wenn ich mich so ausdrücken darf.

Da die Kolonie Südaustralien, die sich sozusagen als ein breiter Streifen von der Nord- bis zur Südküste durch die Mitte des Kontinentes erstreckt, im Osten und Westen an weite Gebietsteile anderer Kolonien stöfst, die der Welt der Organismen die gleichen Lebensbedingungen bieten, wie viele ihrer eigenen Gebietsteile, und da nirgends hohe Gebirge und weite Gewässer vorhanden sind, die einen Austausch der leicht beweglichen Tierwelt hindern könnten, so wird sie wohl nur wenige Vogelarten beherbergen, die ihr allein angehören. Manche auffällige Formen der australischen Vogelfauna fehlen unserer Kolonie jedoch, wie z. B. die prächtigen Leierschwänze.

Wie ich von Herrn Museumsdirektor A. Zietz in Adelaide, dem besten Kenner der südaustralischen Fauna, hörte, unterscheide sich die gleichartige befiederte Bewohnerschaft der drei Hauptteile der Kolonie, des Binnenlandes, des Nord- und Südküstengebietes, in manchen Fällen hinsichtlich der Gröfse recht wesentlich voneinander.

Manche Arten kommen in überraschend grofser Individuenzahl vor. Sie bewohnen entweder das trockengelegene Land und leben ganz von pflanzlichen Stoffen (Papageien, Tauben und sperlingsartige Vögel), oder sie sind an die Gewässer gebunden

und nehmen eine rein tierische oder eine gemischte Kost zu sich (Sumpf- und Schwimmvögel). In dem letzteren Falle sind es namentlich Entenvögel, die durch die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens den Reisenden in Erstaunen setzen. Ein bekannter australischer Forscher berichtet, dafs er einst im Winter auf einer längeren Reise an dem Coorong und dem River Murray tagtäglich überall Entenscharen antraf, die so grofs waren, dafs sie das Wasser verbargen, wenn sie schwammen, und die Sonne, wenn sie aufflogen.[1]) Bei zeitweiligem massenhaften Auftreten einer Art entstammt natürlich oft ein grofser oder gar der gröfste Teil der Einzelwesen nicht der Kolonie, sondern anderen Landgebieten des Kontinentes. Erwähnt sei noch, dafs im Binnenland die befiederten Bewohner des trocken gelegenen Landes, die nur von Tieren leben, hinsichlich der Individuenzahl in den meisten Fällen auffallend weit hinter den sämereienfressenden zurückstehen. Es beruht dies darauf, dafs das Land zur Trockenzeit arm an gröfseren Insekten ist, die unschwer erbeutet werden können und eine gute Nahrung bilden, dafs es aber allzeit vielerorten eine Fülle von Sämereien darbietet.

Wie anderswo, so wählen natürlich auch in Südaustralien viele Arten zu ihrem Aufenthalte Örtlichkeiten von bestimmter Beschaffenheit: die befiederte Bewohnerschaft ist auf der Ebene eine andere als im Höhengebiete, auf grasreicher aber busch- und baumarmer Steppe eine andere als im Scrub oder hochstämmigen Walde, auf ödem Flugsandgelände eine andere als an und auf den Gewässern.

Bei sehr lange andauernder Trockenheit ändert sich im Binnenlande die Verteilung und Sonderung der Vögel nicht unbeträchtlich, indem viele Arten in die Ferne wandern, und viele sich in der Umgegend der wenigen übriggebliebenen Wasserstellen ansiedeln, und zwar nicht selten an einem beliebigen Orte, wo sie sich schlecht und recht durchzuschlagen vermögen. An diesen Wasserstellen herrscht natürlich ein wechselvolles Leben und Treiben. Tagsüber findet ein ständiges Kommen und Gehen statt. Die Insektenfresser stellen sich einzeln, paar- oder familienweise ein. Die meisten Körnerfresser hingegen pflegen die Tränke in gröfseren Flügen aufzusuchen, und zwar namentlich in den Morgen- und den Abendstunden. Die wenigen Sumpf- und Schwimmvögel, welche im Lande zurückgeblieben sind, haben sich nach den Seen und den gröfsten Wasserlöchern geflüchtet; an oder auf den kleinen oder den mittelgrofsen Wasseransammlungen finden sich nur einige wenige von ihnen zu einem kurzen Besuche ein. Auf die meisten Raubvögel üben die besuchtesten Trinkplätze zu der Zeit der Dürren eine besonders grofse

[1]) Tenison Wood, Essay on the Natural History of New South Wales. Sydney 1882.

Anziehungskraft aus; können sie an ihnen doch auf Kosten vieler ihrer notleidenden Mitbewohner ein wahres Wohlleben führen.

Im Nordküstengebiet finden sich ebenfalls zu der trockenen Zeit, im Winter, an und auf den Gewässern unzählige Vögel zu einem grofsartigen Stelldichein zusammen. Das Gros bilden hier aber nicht Bewohner des trocken gelegenen Landes, sondern Sumpf- nnd Schwimmvögel. Nur sehr wenige Arten siedeln sich fest an, die allermeisten, wie die in mehr oder minder grofsen Flügen auftretenden Enten, Gänse, Ibisse, Pelikane, führen ein wahres Nomadenleben. Damit der Leser eine Vorstellung von dem Naturbilde gewinne, das die Gewässer des Nordens dann darbieten, wenn die Vogelwelt am meisten zu ihrer Belebung beiträgt, gebe ich hier aus einem meiner Tagebücher eine Schilderung von Knuckey's Lagoon, dem kleinen stehenden Gewässer unweit des Port Darwin, und seines Vogellebens vor dem Beginn der Regenzeit wieder.

„Knuckey's Lagoon, 24. Sept. — Es befinden sich in der Nähe meines Lagers, inmitten einer gegen 2 qkm grofsen Waldblöfse, drei Billabongs genannte Wasserbecken. Das eine hat eine ganz unregelmäfsige Form und ist am Rande morastig und dicht mit Schilf bewachsen. Die beiden anderen sehen wie Dorfteiche aus. Während der Regenzeit sollen die drei ein einziges Gewässer bilden. Zur Zeit beleben hundert und aber hundert Vögel den freien Platz und die ihn einschliefsenden Waldränder in ungemein fesselnder Weise. Fast alle geben sich ohne grofse Ängstlichkeit dem beobachtenden Blicke preis. Am lebhaftesten geht es an und auf den Becken zu, wo die im Lande heimischen Sumpf- und Schwimmvögel der Mehrzahl nach vertreten sind und, gröfstenteils nach Arten gesondert, emsig ihr Futter suchen. Eine feste Wohnstätte hat hier so gut wie keine Art: alle Einzelwesen haben sich nur zu einem stunden- oder höchstens tagewährenden Aufenthalte eingefunden. Das Kommen und Gehen wird immer in den Abendstunden am auffälligsten. Dies ist die Zeit, wo viele Vögel anlangen, um ihren Durst zu stillen, wie Papageien, Tauben, oder nächtlicher Weile der Nahrung nachzugehen, wie Entenvögel, Nachtschwalben, und viele fortziehen, um ihre im Walde gelegene Schlafstätte aufzusuchen. Verschieden wie die Vögel selbst, sind ihre Lebensweise und ihr Gebaren. Unablässig wechselt am Tage das Bild, welches sie darstellen, so dafs man nicht müde wird, ihnen zuzuschauen. Landseeschwalben fliegen ruhelos über dem Wasserspiegel, Reiher stehen auf Beute lauernd im Binsendickichte, Jabirus, Ibisse und Löffler waten geschäftig im Wasser und Schlamme, Pelikane fischen gemeinsam an seichten Stellen, Scharben rudern, von Zeit zu Zeit untertauchend, langsam umher und sitzend verdauend und sich sonnend auf Ästen, die aus dem Wasser ragen, Enten und Gänse suchen am Rande der Schilfdickichte voll regen Eifers nach Nahrung und überlassen sich dicht gedrängt, auf dem flachen Ufer der Ruhe, Strandreiter

stelzen einzeln oder paarweise bald auf dem festen Lande, bald im Schlamme und Wasser bedächtig dahin, Regenpfeifer rennen auf den nackten Uferstellen hin und her, hier und dort einen Augenblick anhaltend, um ein Insekt aufzunehmen, Kiebitze lassen von einem nahen sumpfigen Platze aus ihren Warnungsruf erschallen, und eine Drosselstelzenfamilie treibt auf dem Anger ihr Wesen. Weit weniger als diese an das Wasser gebundenen Vögel greifen die Vögel bestimmend in das Landschaftsbild ein, welche ihrer Nahrung auf Büschen und Bäumen oder auf dem trocken gelegenen Erdboden nachgehen und die Gewässer nur aufzusuchen pflegen, um ihren Durst zu stillen. Hoch oben im Äther ziehen ein paar Raubvögel ihre Kreise, zierliche Schwalben schiefsen blitzschnell bald in der Höhe des Waldes, bald dicht über dem Boden oder dem Wasserspiegel dahin, in einem blühenden Baume ist eine bunte Gesellschaft von Pinselzünglern, Sittichen u. s. w. mit dem Aufsuchen von Futter beschäftigt, auf meinem Lagerplatze balgen sich ein halbes Dutzend Milane um ein Stück verdorbenen Fleisches, und wenige Schritte von mir betreibt ein zutraulicher Fächerschwanz nach Art der Fliegenfänger die Insektenjagd."

Ansammlungen von Vögeln werden auch durch Grasbrände veranlafst. Sie dauern aber nur kurze Zeit und sind durchschnittlich weit weniger bedeutend, als die an und auf den Gewässern. Das, was die Vögel zusammenführt, ist das plötzliche Auftun einer reichen Nahrungsquelle. Durch das gefräfsige Feuer werden nämlich viele Insekten, welche sich im Grase oder auf dem Boden aufhalten, emporgescheucht und viele kleinere Wirbeltiere, wie Beutler, Schlangen, Eidechsen, aus ihren unterirdischen Verstecken getrieben. Den Raubvögeln und den Insektenfressern kostet es daher wenig Mühe, reiche Ernte zu halten. Sobald irgendwo eine gröfsere Grasfläche in Brand geraten ist, und mächtige tiefschwarze Rauchwolken emporwirbeln, kommen diese Vögel aus allen Richtungen herbeigeflogen und beginnen sogleich die Jagd auf die Flüchtlinge, sowie das Auflesen der toten und sterbenden Opfer des Feuers, wobei sie dem Beobachter ein höchst eigenartiges Schauspiel gewähren, das trotz ihrer nicht sehr grofsen Zahl unterhaltender zu sein pflegt, als das wechselvolle Getriebe im Bereiche der Gewässer. Kleine und grofse Räuber umkreisen unbesorgt die Flammen oder sitzen lauernd auf dürren Ästen. Haben sie ein Beutetier erspäht, so stürzen sie sich blitzschnell auf dasselbe, oft hart am Feuer vorbei und durch dichte Rauchwolken. Fliegenschnäpperartige Vögel, wie Fächerschwänze, betreiben die Insektenjagd eifrigst in vielfach wechselndem Fluge dicht vor den prasselnden Flammenlinien. Minder fluggewandte Vögel, wie die lebhafte, zierliche schwarz und weifse Drosselstelze, ziehen es vor, sich auf bequemere Weise eine gute Mahlzeit zu verschaffen: sie lesen, hin und her rennend, die Kerbtiere auf, welche sterbend oder tot auf dem rauchenden und mit feinen Kohleteilchen bedeckten Plätzen liegen. Diese

Vogelansammlung währt nur solange, als das Gras brennt. Gleich nach dem Brande, wenn noch hier und dort ein glimmendes Stück Fallholz blaue Rauchwolken emporsendet, haben alle befiederten Kinder der Luft die Brandstätte verlassen, da sie ihnen nunmehr kein Auskommen mehr gewährt.

Im ganzen Binnenlande ist die Wohndichte der Vogelwelt weitgehenden Schwankungen unterworfen. Die Veränderungen entstehen dadurch, das viele Arten von Zeit zu Zeit ihren Wohnort wechseln. Soweit ich es zu beurteilen vermag, sind die Wanderungen dem eigentlichen Zuge nur in sehr wenigen Fällen ähnlich. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Arten finden sie ohne jede Regelmäfsigkeit in bezug auf Zeit, Richtung und Entfernung statt. Es handelt sich hier also meist nur um ein wahres Streichen.

Was ist nun die treibende Ursache dieser Ortsveränderungen? Ohne Zweifel suchen in den allermeisten Fällen die betreffenden Vögel durch die Wanderungen eingetretenem oder drohendem Nahrungsmangel auszuweichen. Wenn der Geschlechtstrieb sich einzustellen beginnt, werden manche Arten jedenfalls auch durch die Fürsorge für die zu erwartende Nachkommenschaft dazu veranlafst, ihren Wohnsitz aufzugeben und nach einer Gegend zu ziehen, wo nicht allein der Nahrungserwerb weniger Mühe macht, sondern wo auch die Gelegenheit zum Nisten besser, die Zahl der Feinde geringer ist u. s. w., oder, kurz gesagt, wo die Lebensverhältnisse zu der Aufzucht einer Brut in jeder Hinsicht möglichst günstig sind. Was z. B. die Gelegenheit zum Nisten betrifft, so läfst sie jedenfalls für die Höhlenbrüter, wie die Papageien, überall dort viel zu wünschen übrig, wo sich dieselben in beträchtlicher Menge aufhalten. Die baumförmigen Eucalypten, die einzigen binnenländischen Holzgewächse, die Höhlungen aufzuweisen pflegen, kommen nämlich durchgehends nur in und an den Creeks in gröfserer Anzahl vor. Ungünstige Winterungsverhältnisse zwingen aller Wahrscheinlichkeit nach nicht direkt Vogelarten zum Ortswechsel, da das Klima des ganzen Binnenlandes recht gleichmäfsig ist.

Was die Nahrungsnot betrifft, so bin ich überzeugt, dafs im Binnenlande zu der Zeit der Dürre durch sie ebenso viele Vögel ums Leben kommen, wie bei uns in einem recht strengen Winter. Enten weisen unter anderen Arten bei lange andauernder Trockenheit einen so schlechten Ernährungezustand auf, dafs sie sehr leicht eine Beute ihrer vielen Feinde werden, und der Weifse ihr Fleisch nicht essen mag. Namentlich hat oft das Austrocknen aller Gewässer einer Gegend verhängnisvolle Folgen für manche der Vogelarten, die sich wegen ihrer geringen Flugfertigkeit nur unschwer zum Wandern entschliefsen. Es kommt durchaus nicht selten vor, dafs sich ein ganzer Flug, von Durst gequält, in Brunnen oder enge wasserhaltige Felslöcher stürzt, aus denen er nicht herauszugelangen vermag. Auf meiner ersten

Überlandreise kam ich einst zu einem Brunnen, auf dessen tiefliegendem Wasserspiegel neun halbverweste ringnecks (*Barnardius zonarius*) schwammen. Auffallender Weise haben auch in den Küstengebieten manche Vogelarten wahre Hungerzeiten durchzumachen. Als ich mich an der Nordküste aufhielt, verrieten mir viele Sumpf- und Schwimmvögel kurz vor dem Beginn der sommerlichen Regenniederschläge durch ihr Verhalten, dafs ihnen der Nahrungserwerb grofse Mühe machte. Die Enten und Gänse waren um diese Zeit so stark abgemagert, dafs die Chinesen Palmerstons, die die Jagd auf sie gewerbsmäfsig betrieben, für ihre Beute nicht einmal die Hälfte des gewöhnlichen Preises erzielten.

Ich gehe jetzt etwas näher auf die Wanderungen der binnenländischen Vogelwelt und ihre Ursachen ein.

Es liegt auf der Hand, dafs die Nahrungsnot gewöhnlich unter den Vögeln früher eintritt, die von Sämereien, fleischigen Früchten leben, oder ihr Futter auf blühenden Holzgewächsen finden, als unter denen, die eine recht gemischte Kost zu sich nehmen, oder sich ihren Lebensunterhalt durch die Jagd auf Wirbeltiere verschaffen. Was die reinen Insektenfresser betrifft, so wird für viele Arten der Nahrungserwerb schon gleich nach dem Beginn der Trockenheit, so schwierig, dafs sie grofse Not leiden oder gar zu Grunde gehen würden, wenn sie ihr Wohngebiet nicht verliefsen.

Dafs die Gebietsteile, welche vorübergehend gleichzeitig ihre ganze Vogelwelt ausreichend zu ernähren vermögen, in ihrer Gesamtheit gewöhnlich nur einen recht kleinen Bruchteil des ganzen Binnenlandes ausmachen, geht zur Genüge aus dem hervor, was ich früher über die Niederschlagsverhältnisse mitgeteilt habe.

Die Wanderer können wir mit einigem Recht in zwei Gruppen einteilen. Beide lassen sich aber nicht scharf voneinander trennen.

Ein nicht ganz unbedeutender Prozentsatz dieser Vögel sucht nur die Gegenden auf, wo es anhaltend und stark geregnet hat, und bleibt in ihnen solange, als sie ihm Nahrung in Fülle zu bieten vermögen. Solche günstige Ernährungsverhältnisse für die Vogelwelt finden sich keineswegs zu allen Zeiten in einem oder mehreren Teilen des Binnenlandes vor. Wir sind also zu der Annahme gezwungen, dafs die hier in Betracht kommenden Vogelarten zeitweilig vollständig im ganzen Binnenlande fehlen. Diese Arten stammen, so viel ich in Erfahrung zu bringen vermocht habe, mindestens der Mehrzahl nach aus mehr oder weniger regenreichen Ländern, wie den beiden Küstengebieten Südaustraliens und den Kolonien Queensland und Neu-Süd-Wales.

Weit besser als diese sind die übrigen Formen, die ein Nomadenleben führen, den Verhältnissen des Binnenlandteiles

der Kolonie angepafst. Zu ihnen gehören vornehmlich gesellig lebende und in grofser Individuenzahl auftretende muskelkräftige Tauben und Papageien. In gröfserer oder geringerer Menge finden sie sich immer irgendwo im Lande vor.

Die Sumpf- und Schwimmvögel bilden sozusagen das Bindeglied zwischen den beiden Gruppen. Ein paar Individuen mehrerer ihrer Arten finden sich an und auf den gröfseren Wasseransammlungen selbst dann vor, wenn lang anhaltende Dürren das Land einer Wüste ähnlich gemacht haben. Beginnen die gröfseren Creeks mit vielen oder allen ihren Nebencreeks infolge ausgiebiger Regenniederschläge zu fliefsen, so wandern die fraglichen Arten zum Teil in grofser Menge zu ihnen. Das Gros aller Individuen entstammt aber jedenfalls Nachbarländern, denn nur wenige an das Wasser gebundene Arten brüten im Binnenlande selbst, und zwar nur an den gröfsten Wasserbecken in besonders regenreichen Jahren.

Was die Fleischfresser betrifft, so werden sie wohl nur in engem Kreise umherschweifen, solange die Ernährungsverhältnisse für sie günstig sind. Zu den Wanderern gehören aber auch sie, wenigstens die meisten von ihnen. Wiederholt ist es mir aufgefallen, dafs die Mehrzahl der von warmblütigen Tieren lebenden Tagraubvögel aus einer Gegend zugleich mit den Vögeln und den kleineren Beuteltieren [1]), die den Hauptgegenstand ihrer Jagd bildeten, verschwanden.

Wie die Vögel in Erfahrung bringen, wo der Tisch reichlich für sie gedeckt ist, vermag natürlich niemand zu sagen. Da der Regen meist nur strichweise fällt, so sind die betreffenden Gebiete in vielen Fällen nicht nur klein, sondern haben auch eine Umgebung, die einer reinen Wüstenei gleicht.

Echte Standvögel, Vögel, die ihrer Geburtsstätte treu bleiben, finden sich nur in geringer Zahl vor. Zu ihnen gehören vornehmlich Arten, die die Nahrung zugleich dem Tier- und dem Pflanzenreich entnehmen, oder die der Hauptsache nach von den Insekten, wie Fliegen und Geradflüglern, leben, die zu allen Zeiten in mehr oder minder grofser Menge vorhanden sind. Geht das Wasser auf ihrem Ernährungsgebiet aus, was vielerorten stets bei sehr langer Dauer der Trockenheit geschieht, so sind sie natürlich gezwungen, sich eine andere Heimstätte zu suchen.

Hin und wieder tauchen im Binnenlande ganz seltene der Vogelwelt angehörende Gäste auf, die gewöhnlich selbst dann nicht gesehen werden, wenn die Natur zu vollem Leben erwacht ist und für alle Tiere Nahrung in überreicher Menge erzeugt

[1]) Viele der kleinen Beuteltiere, die zeitweilig in ungeheurer Menge auftreten, z. B. die Beuteldache, scheinen, wie der europäische Lemming, durch Nahrungssorgen gezwungen, ausgedehnte Wanderzüge zu unternehmen.

hat. Es handelt sich hier jedenfalls um Vögel, die sich verirrt haben oder durch ungewöhnlich grofse Nahrungsnot aus ihrer Heimat vertrieben worden sind.

Wie wir gesehen haben, gibt im Binnenland fast ausschliefslich Nahrungsmangel die Veranlassung zu der Entstehung der Vogelwanderungen. Auf vorhergehenden Seiten ist bereits darauf hingewiesen, dafs die Pflanzenwelt und zum Teil auch die niedere Tierwelt infolge des geringen Mafses von Regen, welches der Boden zu erhalten pflegt, gezwungen ist, lange Zeit in dem Zustand der Ruhe zu verharren. Da der Regen meist strichweise fällt, so kommt es recht oft vor, dafs engbegrenzte Gebiete ein oder mehrere Jahre unter beständiger Dürre zu leiden haben. Es liegt nun auf der Hand, dafs viele Vogelformen auf ihnen ihre Nahrungsquellen durch fortgesetzte Ausbeutung über kurz oder lang vollständig erschöpfen werden. In solchen Fällen stellt sich die Nahrungsnot natürlich ganz allmählich ein. Dafs die körnerfresssenden Vögel immer dann auswandern oder ihre Ernährungsweise mehr oder weniger ändern müssen, wenn ausgiebige Regenfälle die Natur aus ihrem Schlummer erweckt haben, bedarf keiner Erörterung. Meist ist ihr Tisch aber schon nach Verlauf weniger Wochen reichlich gedeckt, da ja der Same der allermeisten Gräser und niedrigen Bodenkräuter überraschend schnell gezeitigt wird. Nicht gar selten ist die Regenmenge aber so unbedeutend, dafs die kurzlebigen Gräser und Kräuter schon vor ihrer vollständigen Entwicklung absterben. Auf diese Weise geschieht es, dafs viele Gebietsteile lange Zeit nicht in der Lage sind, grofsen Flügen von Körnerfressern genügend Nahrung zu bieten.

Erwähnung verdient noch, dafs zuweilen nach weit ausgedehnten Grasbränden ganz plötzlich Massenauswanderungen von Vögeln, und zwar sowohl von samen-, als auch insektenfressenden, erfolgen. Dafs diese Wanderungen nicht durch Furcht veranlafst werden, geht zur Genüge aus meinen früheren Angaben über das Verhalten der südaustralischen Vogelwelt bei den Bränden hervor.

In den Küstengebieten ist die Zahl der Vögel, die ihrer heimatlichen Scholle stets treu bleiben, dem Anschein nach gröfser als im Binnenlande. Die allermeisten Arten streichen aber auch dort weit umher, wenn sich zu bestimmten Jahreszeiten die Ernährungsverhältnisse an ihrem Wohnort verschlechtert haben. An der Südküste gibt es, wie schon seit langem bekannt ist, einige echte Zugvögel (Schwalben, Schwalbenwürger u. s. w.). Das gleiche gilt wohl von dem nördlichen Randgebiet der Kolonie. Vielleicht stammen viele der Sumpf- und Schwimmvögel, die sich dort zur Winterszeit an und auf den süfsen Gewässern umhertreiben, aus Ländern, die nicht dem australischen Kontinente angehören.

Die allermeisten kleineren und einige gröfsere Vögel, die ihre Nahrung vorwiegend oder ausschliefslich unter freiem Himmel

auf einem Gelände suchen, welches nur zur Hälfte oder zum dritten Teil mit niedrigen Gewächsen bestanden ist, und die ihren Feinden keinen nennenswerten Widerstand zu leisten vermögen, sind in der Färbung vortrefflich dem Boden oder diesem und seinem Pflanzenwuchse angepafst. In vielen Fällen weist aber nur das Rückengefieder die sympathische Färbung auf. Es beruht dies natürlich darauf, dafs die betreffenden Arten in ihrer Existenz weit mehr von Raubvögeln als von flugunfähigen Tieren bedroht sind. Häufig wird die chromatische Anpassung nicht durch eine einzige eintönige Farbe, sondern durch mehrere Tupfen, Striche u. s. w. bildende Farben bewirkt. Dafs in solchen Fällen der Vogel, und zwar sowohl der ruhende, als auch der in Bewegung befindliche, ganz vortrefflich vor dem Gesehenwerden geschützt ist, habe ich oft gefunden. Der Boden und sein Pflanzenkleid weisen ja überall sowohl in der Farbe, als auch in der Beleuchtung eine Fülle von Verschiedenheit auf. Manche der Arten, die sich aus der Vogelperspektive sehr wenig, von der Seite gesehen jedoch nicht unbeträchtlich von dem bräunlichgelben oder rotbraunen Boden abheben, sind so gefärbt, dafs sie in dem Blaugrün oder Graugrün des Laubwerkes, das mit dem gelblichen Grau oder Braun des Gezweiges vereinigt ist, schwer aufgefunden werden können. Das Gefieder des allbekannten Wellensittiches zeigt eine solche doppelte chromatische Anpassung recht gut. Befindet er sich auf seinen Schlaf-, Rast- und Nistbäumen, den prachtvollen redgums der Creeks, so hält es aufserordentlich schwer, seiner ansichtig zu werden, trotzdem er ein ungemein unruhiger, geschwätziger Vogel ist, und das bläulichgrüne Laubwerk nur eine geringe Dichtigkeit besitzt und kein einheitliches Dach bildet.

Viele der kleinen gefiederten Insektenfresser, die ihre Beute auf einem mehr oder weniger offenen Gelände nach Art der Fliegenschnäpper zu erhaschen pflegen, wie *Artamus*, *Rhipidura*, tragen matte graue, schwärzliche und weifsliche Farben, die so über das Gefieder verteilt sind, dafs sie bei greller Sonnenbeleuchtung sehr wenig hervortreten.

Auch die allermeisten Pinselzüngler (*Meliphagidae*) zeigen in der Färbung eine überraschend grofse Übereinstimmung mit ihrer gewöhnlichen Umgebung, dem Laub- und Zweigwerk der Bäume und Büsche, die ihnen die Nahrung spenden.

Unter den kleinen Vögeln, die den hochstämmigen Wald und den Scrub bewohnen, gibt es eine erkleckliche Anzahl von Arten, die mit leuchtenden Farben geschmückt sind und dadurch grell von ihrer Umgebung abstechen. Recht auffallend ist z. B. die Färbung bei den Staffelschwänzen (*Malurus*). Eine Farbenanpassung an die belebte und die unbelebte Umwelt würde diesen winzigen Vögeln keinen grofsen Nutzen gewähren, da sie nahe dem Erdboden in dem dichtesten Strauchwerk ihr Wesen treiben, also meist den Blicken der Räuber der Luft völlig entzogen

sind. Übrigens trägt allein der männliche Vogel ein farbenprächtiges Kleid, und zwar nur zur Fortpflanzungszeit. Wäre dies nicht der Fall, zeichne Männchen und Weibchen, Junge und Alte eine recht augenfällige Färbung aus, so könnte man auf den Gedanken kommen, dafs diese den Zweck habe, den einzelnen Individuen das Zusammenhalten zu erleichtern. Die Staffelschwänze durchwandern nämlich, wenn das Fortpflanzungsgeschäft sie nicht an einen bestimmten Ort gebunden hält, tagtäglich mit einer aufserordentlich grofsen Geschwindigkeit ihr Ernährungsgebiet. Dafs es ihnen dabei in dem Dämmerlicht der Büsche einige Mühe kostet, vereinigt zu bleiben, scheint ihr beständiges Locken anzuzeigen.

Eine weitgehende chromatische Schutzanpassung besitzen aber nicht allein viele wehrlose Vögel, die durch die Art und Weise des Nahrungserwerbes gezwungen sind, sich häufig auf ganz offenem Gelände oder dem Laubdache von Bäumen und Büschen aufzuhalten, sondern auch die allermeisten gefiederten Räuber der Luft, die aufser dem Menschen keinen Gegner zu fürchten haben. In diesem Falle hat das Verbergungsmittel natürlich den Zweck, dafs seine Besitzer sich unbemerkt den Tieren nähern können, die sie zum Frafse auserlesen haben. Da die Landraubvögel an den verschiedensten Orten zu jagen pflegen, so kann man billig fragen: welchen Gegenständen sind sie angepasst? Die überwiegende Mehrzahl aller Arten trägt die Hauptfarbe der Ordnung, wenn ich so sagen darf, ein stumpfes, in Ton und Schattierung äufserst wechselvolles Braun. Die Zeichnung ist diejenige sehr vieler Vögel, die Ursache haben, so wenig wie möglich aufzufallen: sie besteht in geraden, wellen- und halbmondförmigen Strichen, Tupfen u. s. w. Die Tagraubvögel des Landes, die Falken (*Falconidae*), wählen sich als Lauerposten mit Vorliebe einen dürren Ast, der ihnen eine gute Umschau gewährt. Auf ihm entgehen sie sehr leicht der Beobachtung, da ihr Kleid in der Färbung der abgestorbenen Rinde täuschend ähnlich sieht. Aber auch anderswo, sowohl im Schatten, als auch im grellen Sonnenlichte, heben sie sich meist sehr wenig von ihrer Umgebung ab. Braun tritt nämlich in den Landschaftsbildern der Kolonie recht oft auf, im allgemeinen viel öfter als in denen unseres Vaterlandes. Vielerorten bildet es in unendlicher Mannigfaltigkeit die vorherrschende Farbe des felsigen, erdigen und sandigen Bodens, der aus verdorrten Gräsern und Kräutern bestehenden Pflanzendecke, sowie des Inneren der laubarmen Scrubs. — Die Eulen des Landes haben, wie die unserigen, ein bräunliches, geflecktes und gestricheltes Kleid. Die Färbung desselben hindert sie also in mondhellen Nächten so wenig wie möglich bei der Ausübung der Jagd.

Die gröfseren Papageien haben nicht die in Rede stehende Eigenschaft des Gefieders. Ihnen würde dieselbe jedenfalls keine Vorteile bieten, denn aus ihrem Verhalten geht klar und deutlich

hervor, dafs sie von den beschwingten Fleischfressern wenig oder nichts zu befürchten haben. Viele unter ihnen erregen selbst dann durch die Lebhaftigkeit ihrer Bewegungen und ihr ohrzerreifsendes Kreischen die Aufmerksamkeit in hohem Grade, wenn sie sich, eine Pause im Futtersuchen machend, auf die Spitzen der höchsten Bäume niedergelassen haben. Dafs die Kakadus, die gröfsten Vertreter der Familie, sich in der Not tüchtig mit ihrem Schnabel zu verteidigen wissen, ist jedem bekannt, der es versucht hat, ein angeschossenes Exemplar mit den Händen zu ergreifen. Von den gröfseren Raubvögeln würden sie leicht überwältigt werden; für gewöhnlich sind sie aber wohl vor den Nachstellungen derselben sicher, weil sie, wenn sie zu Scharen vereinigt sind, mit wütendem Geschrei nach jedem Tiere zu stofsen pflegen, das sie für einen Feind halten. Einige Arten machen sogar Miene, den Menschen anzugreifen, der einen ihrer Angehörigen erlegt hat. Bekanntlich bietet die Schutzfärbung vielen Vögeln bei dem Aufenthalte im Neste weitgehende Vorteile. Für unsere Papageien würde sie in diesem besonderen Falle nicht den geringsten Wert haben, da dieselben ja Höhlenbrüter sind.

Über das Brutgeschäft habe ich leider nur wenige Beobachtungen machen können. An der Südküste fällt die Brutzeit in den Frühling und den Sommer der südlichen Hemisphäre. Im Binnenlande, namentlich in dessen wasserärmsten Gebietsteilen, ist sie mehr oder weniger von den Regenniederschlägen abhängig und infolgedessen ziemlich unregelmäfsig. Ich fand hier Eier und Nestjunge in fast allen Monaten auf. Während meines Aufenthaltes im Innern brüteten die meisten Vögel im März, April, Mai und Juni. Zwischen der Nordküste und dem 18. Breitengrade schreiten sehr viele Vogelarten meinen Beobachtungen nach gegen Ende der Regenzeit, im Februar und März, zum Nestbau.

Die Beeinflussung, welche die Vogelwelt der Kolonie von dem Menschen erfährt, ist so bedeutend, dafs ich es für angezeigt halte, ein paar Worte über sie zu sagen.

Der Eingeborene ist in seiner Ernährung vorzugsweise auf das Tierreich angewiesen, da die Mehrzahl der efsbaren vegetabilischen Stoffe, die ihm zu Gebote stehen, winzig sind und spärlich vorkommen, oder der Gesundheit schaden, wenn sie in gröfserer Menge genossen werden. Einen recht bedeutenden Teil der animalischen Nahrung entnimmt er der gefiederten Welt. Er ifst alle Vögel, auch die Nestjungen; das Fleisch der Raubvögel, Raben, Scharben, Möwen aber nur dann, wenn ihm kein besser schmeckendes Wildpret zur Verfügung steht. Eier, sowohl frische, als auch bebrütete, hält er für einen Leckerbissen. Von den Küstenstämmen können wir ohne Übertreibung behaupten, dafs sie ebensoviel Vögel als Säugetiere erlegen. Dasselbe gilt zu der Zeit, anhaltender Dürren von den Bewohnern des Binnenlandes, deren Heimat an einen der gröfseren Seen grenzt, oder

reich an sogenannten permanent rockholes oder waterholes ist. Während der Lege- und Brutzeit leben die Eingeborenen mancher Küstendistrikte fast ausschliefslich von Eiern. Hieraus ergibt sich ohne weiteres, dafs der Urbewohner dem Bestande zahlreicher Arten grofsen Abbruch tut. Zu diesen Arten gehören Papageien, Tauben, Gänse, Enten, der Trappe und der Emu.

Noch auf eine andere Weise, als durch die Jagd und das Plündern der Nester wirkt der Urbewohner auf die Dichte des Vogelbestandes ein. Eine seiner Hauptjagdmethoden besteht darin, durch Anzünden des dürren Grases Kängeruh nach Plätzen zu scheuchen, wo er sie leicht von einem Verstecke aus durch Speerwürfe töten kann, und kleinere Tiere, die unterirdische Schlupfwinkel haben, wie ratten- und mäuseartige Vierfüfsler, Eidechsen, Schlangen, an die Oberfläche zu treiben. Vorkehrungen gegen das Umsichgreifen des Feuers treffen die sorglosen Jäger nicht; es geschieht daher nicht gar selten, dafs Brände tagelang fortwüten und viele Quadratkilometer Landes mit tiefschwarzen Kohleteilchen überstreuen.

Im ganzen Binnenlande kommen Grasbrände zu der Zeit der Tockenheit ungemein häufig vor. Auf meinen Reisen sah ich dort oft wochenlang tagaus, tagein an ein oder mehreren Stellen des Horizontes Rauchwolken aufsteigen.

Im Norden wird das Gras recht hoch: auf gutem Boden erreichen ein oder mehrere Arten die erstaunliche Höhe von 2—3 m. Der Eingeborene pflegt es anzuzünden, gleich nachdem es welk geworden ist. Bei dem Brande züngeln die Flammen bis zu 5 m empor und bringen das Laubwerk aller Sträucher und mittelhohen Bäume, die mit ihnen denselben Standort haben, zum Absterben. Betritt man ein Waldgebiet, in dem ein paar Wochen vorher ein solches Flug- oder Bodenfeuer gewütet hat, so hängt fast alles Laub vertrocknet an den Zweigen, und es hat den Anschein, als ob die überwiegende Mehrzahl aller Holzgewächse unrettbar verloren sei. Einige Monate später prangt jedoch der betreffende Waldteil im frischesten Grün, und nur die geschwärzten Stämme geben Kunde, dafs eine Feuerwoge über seinen Boden dahingeeilt ist.

In dem südöstlichen Teile des Südküstengebietes kommen heutzutage Grasbrände und Buschfeuer, die von Eingeborenen herrühren, jedenfalls äufserst selten vor, da hier die allermeisten Stämme völlig ausgestorben sind.

Wie schon erwähnt, liegt es auf der Hand, dafs die Papageien, Tauben, Halbweber und andere Vögel, die fast ausschliefslich von Gras- und Kräutersamen leben, in ihrem Wohngebiete nicht mehr die nötigen Lebensbedingungen finden, wenn ein Bodenfeuer über dasselbe hinweggegangen ist. Sie sind also aus Mangel an Nahrung gezwungen wegzuziehen. Da nun der Eingeborene fast überall in der Kolonie einen sehr grofsen Teil des Grases durch Feuer vernichtet, bald nachdem es Samen gezeitigt hat, so

beeinflufst er die hier in Frage kommenden Arten in ihrer Wohndichte mittelbar noch weit mehr als unmittelbar durch die Jagd auf sie und das Plündern ihrer Nester.

Wie ebenfalls schon erwähnt, gereicht auch den Vögeln, die von kleinem Getier leben, das sie auf dem Boden finden, die in Rede stehenden Jagdmethode der Urbewohner zum Nachteil, denn die rasch dahinfahrenden Flammenlinien töten eine grofse Zahl von Eidechsen, Schlangen, Geradflüglern, Spinnen u. s. w. Den Vögeln hingegen, die ihre Beute im Fluge zu erhaschen pflegen, wie *Artamus*, *Rhipidura*, oder von Insekten und pflanzlichen Stoffen leben, welche ihnen die Holzgewächse darbieten, wie *Ptilotis*, *Climacteris*, erschweren Flugfeuer wohl nur im Norden, wo das Gras eine bedeutende Höhe erreicht, den Nahrungserwerb in nennenswertem Grade.

Noch auf eine andere Weise als durch die Verringerung der Nahrung fügen die Brände der Vogelwelt der Kolonie Schaden zu. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs alljährlich eine unschätzbare Menge von Nestern mit Inhalt durch sie vernichtet wird. Die gröfsten Verluste erleiden natürlich die Erdnister. Dafs aufserdem Nester zerstört werden, die nahe dem Erdboden, in Büschen und Bäumen, stehen, ergibt sich ohne weiteres aus dem, was ich früher über den unfreiwilligen Laubwechsel im nördlichen Küstengebiet mitgeteilt habe.

Im südöstlichen Teile des Südküstengebietes und an einigen Stellen auch im Binnenlande und an der Nordküste wirkt der Weifse gegenwärtig in hohem Grade mittelbar und unmittelbar auf den Vogelbestand ein.

Wie wir oben gesehen haben, hat die vegetative Decke in dem südöstlichen Teile des Südküstengebietes innerhalb der letzten siebzig Jahre eine weitgehende Umgestaltung erfahren. Es leuchtet ein, dafs bei den engen Beziehungen, die hier, wie in den allermeisten anderen Teilen der Erde zwischen der Pflanzen- und der Tierwelt herrschen, durch die Schaffung einer sogenannten Kultursteppe die Wohndichte vieler Vogelarten eine Veränderung erlitten hat, und zwar in den meisten Fällen durch Verminderung der Individuenzahl. Scrub und Wald sind ja einst die vorherrschenden Pflanzenformationen gewesen, und daher finden sich nur wenige Vogelarten vor, die in ihren Lebensgewohnheiten dem offenen Lande angepafst sind. Wie die Waldvögel, so haben auch ohne Zweifel die befiederten Bewohner der schilfreichen Sümpfen und Niederungen in ihrer Individuenzahl eine Einbufse erlitten, denn auch Geländeteile dieser Art sind vielfach urbar gemacht. Neuerdings hat man leider auch begonnen die langgestreckten Inudationsflächen des River Murray, die dicht mit hohem Schilf und zum Teil auch mit Holzgewächsen bestanden sind, trocken zu legen, um sie in Weiden und Ackerland zu verwandeln. Als ich den Südosten des Landes durchwanderte, befanden sich dieselben noch in ihrer ganzen Ursprünglichkeit und bildeten

den Aufenthaltsort einer Unzahl grofser und kleiner Vögel vielerlei Art. Da hier an der Südküste nur sehr wenig Land vorhanden ist, das sich zum Anbau von Kulturgewächsen eignet, und die Bevölkerung sich vergröfsern wird, so liegt die Zeit wohl nicht mehr fern, wo die umfangreichen sumpfigen Geländeteile ganz verschwunden oder stark eingeengt sein werden.

Einschneidende Veränderungen des Vogelbestandes im Südküstengebiet sind aber nicht allein durch die Bodenkultur bewirkt worden. Ein ganz unwaidmännischer Jagdbetrieb hat dazu geführt, dafs die Individuenzahl mancher wirtschaftlich nutzbaren Vogelarten recht bedeutend verringert worden ist. Zu diesen Arten gehören vornehmlich Schwimmvögel, wie die Enten, die Hühnergans, der Schwarze Schwan, und einige gröfsere Landvögel, wie der Trappe, der Emu. In welch ausgedehnter Weise z. B. die Entenjagd betrieben wird, geht aus der nachstehenden Notiz hervor, die ich dem Adelaider „Observer" vom 15. Mai dieses Jahres (1909) entnommen habe „Murray Bridge, 3. Mai — . . . Wild findet sich jetzt ebenfalls in reichlicher Menge auf dem Murray vor. Tag und Nacht hört man die Schüsse des Sportmannes (sportsman). Die Vögel sind von ihren Heimstätten in dem Mypolonga und anderen flufsaufwärts gelegenen Sümpfen, die sich noch in ihrem ursprünglichen Zustande befinden, nach der Brücke u. s. w. gekommen. Der Sportsmann, welcher die Kälte nicht fürchtet, kann sich in mondhellen Nächten einen Sack voll Enten zusammenschiefsen. Zuweilen wird so häufig gefeuert, dafs man glauben könnte eine „company of artillery" sei in Aktion getreten. Gesellschaften fahren in einem Motorboot flufsaufwärts und verbringen die Nacht vom Sonnabend auf den Sonntag in den Sümpfen, wo die Vögel zu Tausenden aufgescheucht werden können. Eine Gesellschaft von Entenjägern, die regelmäfsig die Fahrt unternimmt, erbeutet Säcke voll Wild. Kürzlich erlegte sie 470 Enten in einigen Tagen und später 360 Enten in kurzer Zeit. Die Jagdbeute wird nach Melbourne geschickt, wo man sie gut bezahlt. Wilde Enten aller Art, wie black duck, widgeon, teal, kommen in grofser Zahl vor. Hier in der Nachbarschaft der Brücke zeigen sie sich wegen der Veränderungen, die die Sümpfe erlitten haben, weniger häufig als an flufsaufwärts gelegenen Orten".

In dem regenreichen Nordküstengebiet hat die Pflanzendecke nur an sehr wenigen Orten, wie in der Umgebung von Palmerston und auf den Goldfeldern, eine augenfällige Umgestaltung erfahren. An ihrer Eigenart wird sie in absehbarer Zeit wohl nur wenig Einbufse erleiden, da das Klima für den Europäer ungesund ist, und ein ausgedehnter Anbau von Kulturgewächsen sich wenig zu lohnen scheint. Die Fauna wird also mindestens vorläufig nicht durch Eingriffe des Weifsen in die Pflanzenwelt verändert werden.

Wie der Eingeborene, so kennt auch der dortige Engländer kein weidgerechtes Jagen. Die jagdlustigen Krämer und Be-

amten von Palmerston, dem Hauptstädtchen der Nordküste, pflegen zur Winterszeit am Sonnabend, reichlich mit geistigen Getränken und Efswaren versehen, die Örtlichkeiten aufzusuchen, wo ein Gewässer den Sammelpunkt zahlreicher Sumpf- und Schwimmvögel bildet, um sich ganz ihrer Jagdleidenschaft hinzugeben. Viele von ihnen sind wahre Aasjäger: sie schiefsen alles nieder, was ihnen vor die Flinte kommt und halten es oft nicht für die Mühe wert, die Beute mitzunehmen, selbst wenn diese in Gänsen oder Enten besteht. Als ich mich an Knuckey's Lagoon aufhielt, fand sich eines Sonnabends nach Anbruch der Dunkelheit eine kleine Gesellschaft jüngerer Männer ein, die bis nach Mitternacht der Jagd oblag, trotzdem der Mond nicht am Himmel stand. Am nächsten Morgen fand ich am Rande des Gewässers 38 Patronenhülsen. Wie ich später hörte, habe die Jagdbeute nur in einer Gans und einem Pelikane bestanden.

Aufser von Eingeborenen und Weifsen wird die Jagd an der Nordküste von Chinesen ausgeübt. Die Söhne des Reiches der Mitte leben mit Ausnahme sehr weniger in Palmerston und den Bergwerkdistrikten. Die allermeisten sind arme Teufel. Um sich zu dem in Wasser gekochten Reis ein Stück Fleisch zu verschaffen, gehen manche fleifsig mit ihren alten rostigen Percussionsflinten auf die Jagd. Als Wild betrachtet der chinesische Jäger eine weit gröfsere Zahl von Vögeln als der englische. Von den Sumpf- und Schwimmvögeln ist wohl keine Art vor ihm sicher. Während meines mehrmonatigen Aufenthaltes an Knuckey's Lagoon bot sich mir recht oft eine gute Gelegenheit, Vertreter der schwarzen, der weifsen und der gelben Rasse bei der Ausübung ihrer Jagd auf Wassergeflügel zu beobachten. Ein halbes Dutzend Chinesen, die ein paar elende Hütten unfern meines Lagerplatzes bewohnten und von dem Ertrage der Jagd ihren Unterhalt bestritten, erlegten täglich aufser Reihern, Ibissen, Pelikanen, zehn bis zwanzig Enten und vier bis acht Gänse. Befand sich das Wild auf dem Wasser aufser Flintenschufsweite vom Lande, so krochen sie auf allen vieren bis zum Beckenrande, entledigten sich dann in ganz unauffälligen Weise ihrer wenigen Kleidungsstücke und suchten sich schliefslich durch Waten im Schutze des Schilfes dem Vogel so weit wie möglich zu nähern. Flügellahm geschossene Schwimmvögel verfolgten sie nicht selten eine Stunde und länger mit einer langen Stange, wobei sie sich oft bis zum Halse im Wasser befanden. Da sie mit der Munition knauserten, so schossen sie ungefähr doppelt so viel Wild krank, als sie erbeuteten, und zwar namentlich nachts, wenn sie von Schiefshütten aus, die sie in der Mitte der Wasserbecken errichtet hatten, der Jagd oblagen.

Im Binnenland hat der Weifse nirgends durch Änderung von Vegetationsformationen dauernd auf die Dichtigkeit der Wohngebietbesetzung der verschiedenen Vogelarten eingewirkt. Eine solche Einwirkung wird jedenfalls auch nicht in Zukunft

stattfinden, da das Klima eine Bodenkultur in gröfserem Mafsstabe nicht gestattet. Verschweigen will ich aber nicht, dafs die Buschleute oft aus reinem Mutwillen oder um Weidegründe zu verbessern, wie die Eingeborenen, durch Anzünden des dürren Grases viele Körnerfresser zeitweilig aus einer Gegend ganz oder fast ganz vertreiben.

Durch direkte Vernichtung gewisser Arten beeinflufst der Weifse aber hier und dort im Binnenlande mehr oder weniger stark die Zusammensetzung des Vogelbestandes.

Die Jagd übt er im allgemeinen nicht häufig aus. Es liegt dies wohl hauptsächlich daran, dafs er mit Wild keinen Handel treiben kann, dafs er, dessen Nahrung gröfstenteils in gutem, leicht erlangbarem Rindfleische besteht, kein grofses Verlangen nach magerem Wildpret hat, und dafs bei ihm das Töten wehrloser Tiere nicht zu einer wahren Leidenschaft wird, wie bei manchem Stadtbewohner. Durch Auslegen von vergiftetem Fleisch dagegen bringt er alljährlich, namentlich in der südlichen Binnenlandshälfte, eine Unzahl befiederter Aasfresser ums Leben. Das Fleisch ist zwar nur für den schafemordenden Dingo bestimmt, in der Mehrzahl der Fälle wird es aber, wie ich mich überzeugt habe, von Vögeln gefressen. Nicht gar selten habe ich neben dem Kadaver eines Rindes oder eines anderen Herdentieres, dessen Fleisch und Eingeweide mit Strychnin vergiftet waren, ein halbes Dutzend und mehr tote Vögel, wie Keilschwanzadler, Milane und Krähen, liegen sehen.

Bei dieser Gelegenheit will ich gleich erwähnen, dafs man zwischen dem Spencer-Golf und der Kolonie Victoria sich des Giftes auch als Mittel gegen Pilzkrankheiten von Kulturgewächsen, sowie zum Vertilgen von Unkräutern und vielen Tieren (Fuchs, Kaninchen, Raubvögel, Krähe, Sperling, Star, Ameisen, Termiten, Heuschrecken u. s. w.) bedient, die, wie der Dingo, eine Landplage bilden. Die Gifte, welche am häufigsten zur Verwendung kommen, sind das Strychnin, das Cyankalium, der Phosphor und der Arsenik.

Wie viel Gift alljährlich in der ganzen Kolonie einzig und allein als Vertilgungsmittel für Tiere verbraucht wird, habe ich leider nicht in Erfahrung zu bringen vermocht. Sicher beläuft seine Menge sich auf Tausende von Pfunden. Es leuchtet ein, dafs durch diesen mafslosen Gebrauch des Giftes viel Unheil in der Tierwelt angerichtet wird. Einschneidende Veränderungen erleidet insbesondere der Vogelbestand, indem zahllose Aasfresser durch vergiftete Fleischbrocken oder ganze Tierkadaver und vielleicht auch manche Körnerfresser durch vergiftete pflanzliche Stoffe, wie Weizen, ihr Ende finden, und dafs ferner eine erkleckliche Anzahl von Arten infolge der Abnahme von Raubvögeln und nesterplündernden Krähen an Individuenzahl gewinnt. Übrigens wird in anderen Kolonien Australiens Gift ebenso oft oder noch öfter zu dem gleichen Zwecke ausgelegt.

Bekanntlich kommt manch ein Vogel dadurch ums Leben, dafs er in der Dunkelheit oder bei Nebel gegen einen Telegraphendraht fliegt. Auf meinen Reisen quer durch den Kontinent habe ich ganz auffallend oft tote oder flügellahme Vögel, wie Tauben, kleine und grofse Papageien, unter der Überlandtelegraphenleitung aufgefunden. Damals bestand diese nur aus einem einzigen Drahte.

Wir haben also gefunden, dafs der Mensch in der Kolonie Südaustralien mittelbar oder unmittelbar einen weitgehenden Einflufs auf die Dichtigkeit der Vogelbevölkerung ausübt. Durch denselben ist jedenfalls seit der Ansiedlung der Weifsen im Lande mehr als eine Art um die Vorherrschaft gekommen. Dafs das Verbreitungsgebiet einiger Arten eine geringfügige Einengung erfahren hat oder lückenhafter geworden ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, mufs wohl angenommen werden. Die Einwirkung des Menschen besteht aber, wie schon angedeutet, nicht in allen Fällen in einer dauernden oder zeitweiligen Herabsetzung der Individuenzahl. Durch die Einführung des Kaninchens[1]) z. B. ist ohne Zweifel in Gegenden, wo selten oder nie Gift ausgelegt wird, die Zahl der befiederten Fleischfresser nicht unwesentlich erhöht worden. Erwähnung verdient in dieser Hinsicht auch, dafs dann, wenn Hunderte, ja Tausende von Rindern und Schafen aus Mangel an Nahrung zu Grunde gehen, für die Aasfresser der Tisch überreich gedeckt ist, während zahllose andere Vögel grofse Not leiden.

Es mögen hier auch ein paar Worte über die tierischen Feinde Platz finden.

Unter den Säugetieren hat die südaustralische Vogelwelt nicht viele Feinde. Ziemlich schwerwiegende Verluste fügt ihr wohl der Dingo zu. Wie ich von glaubwürdigen Eingeborenen hörte, gelinge es ihm nicht gar selten, sorglos ihrer Nahrung nachgehende oder brütende Vögel zu erbeuten. Dafs er Nester plündert und junge, flugunfähige Nestflüchter mit Leichtigkeit fängt, habe ich selbst beobachtet. Höchst wahrscheinlich fällt auch eine erkleckliche Anzahl von Vögeln nebst ihren Eiern und Jungen Raubbeutlern zum Opfer. Schlimme Feinde der Vögel

[1]) Das Kaninchen hatte sich vor zehn Jahren von der Südküste aus bis zum 26. Breitengrade landeinwärts ausgebreitet; jetzt findet es sich schon im Herzen des Landes vor. Selbst in ganz unwirtlichen Gegenden tritt es oft in erstaunlich grofser Zahl auf. Kurz vor meiner Ankunft auf Kilalpanina, der an Cooper's Creek gelegenen Missionsstation, waren in deren Umgebung von ein paar Weifsen und Missionszöglingen innerhalb weniger Monate gegen 50000 Stück der Nager, die sich dort zusammengerottet hatten, erschlagen worden. Zu den Zeiten anhaltender Trockenheit soll das Kaninchen im Binnenlande hauptsächlich von saftigen Wurzeln leben.

sind jedenfalls die Beutelmarder; binnenländische Arten stahlen mir Enten und grofse Kakadus.

Die ärgsten der tierischen Feinde sind für viele kleinere und manche gröfsere Vogelarten unstreitig die Raubvögel. Sie pflegen überall recht häufig vorzukommen, wo der Mensch ihrer Zahl so gut wie keinen Abbruch tut. Zum Teil rührt dies wohl daher, dafs die Lebensbedingungen für sie in jeder Hinsicht aufserordentlich günstig sind, wenn nach ausgiebigen Regenniederschlägen viele kleine Beutler und andere Tiere in erstaunlich grofser Menge auftreten, und dafs ferner die Jagd ihnen selbst dann oft wenig Mühe macht, wenn die Hand des Todes auf dem Lande zu ruhen scheint, und Tausende von Vögeln gezwungen sind, sich an den wenigen übriggebliebenen Trinkplätzen ein Stelldichein zu geben.

Eine kleine interessante Beobachtung möge hier erwähnt werden. Auf der nördlichen Halbinsel sah ich unweit des Roper River einen rotkehlchengrofsen Vogel in einem Spinnenetze hängen. Als ich ihn auffand, war er schon ganz ermattet infolge der vergeblichen Bemühungen, sich zu befreien, und kaum noch imstande, die von Zeit zu Zeit erfolgenden heftigen Angriffe der Verfertigerin des Netzes zurückzuweisen. Leider gelang es mir nicht, ihn zu bestimmen. Der Scheitel, die Seiten des Kopfes, der Nacken und die Oberseite des Rumpfes waren aschgrau, die Kehle und die Vorderbrust rostbraun, die Hinterbrust und der Bauch weifs, mit rostfarbigem Anfluge, die oberen Flügeldecken, die Schwung- und die Steuerfedern hell bräunlichschwarz. Die Gesamtlänge betrug 16 cm, die Schwanzlänge 6,7 cm und die Flugweite 23 cm.

Wie ich von naturkundigen Adelaidern hörte, schädigten im Südküstengebiet unter den eingeführten Tieren der Fuchs und der Sperling den Vogelbestand ziemlich bedeutend. Über den Sperling werde ich zum Schlufs einige Angaben machen. Erwähnt sei hier nur, dafs er überall dort, wo er in gröfserer Zahl auftritt, vielen kleinen Vögeln den Aufenthalt mehr oder minder verleiden soll. Der Fuchs hat sich zwischen dem Spencer-Golf und der Kolonie Victoria stark vermehrt: in der südöstlichen Ecke dieses Landstriches sind mir auf meiner Wanderung oft mehrere Exemplare an einem Tage zu Gesicht gekommen. Da er ein arger Nestplünderer ist, und es ihm ziemlich häufig gelingt, erwachsene Vögel zu überlisten, so liegt es auf der Hand, dafs er, wie bei uns, manchen auf dem Boden brütenden Arten nennenswerten Abbruch tut.

In der vorliegenden Arbeit sind die biologischen Beobachtungen enthalten, welche ich vor mehreren Jahren auf Reisen in der Kolonie Südaustralien über deren Vogelwelt gemacht habe. Diese Reisen führten mich zweimal in der Nord-Südrichtung quer durch den Kontinent. Ihr Hauptzweck war die Erforschung des

Lebens und Treibens der eingeborenen Stämme[1]). Manche Erscheinungen und Vorgänge im Leben der Vögel vermochte ich wegen Mangel an Zeit, ungünstiger klimatischer Verhältnisse u. s. w. überhaupt nicht oder nur höchst unvollkommen in den Kreis meiner Untersuchungen zu ziehen. Von den besprochenen Arten des Binnenlandes und des Nordküstengebietes ist mindestens ein totes Exemplar in meinem Besitze gewesen. Unter den angeführten Arten des Südküstengebietes hingegen befinden sich manche, deren Vorkommen ich nur durch Beobachtung lebender Exemplare festgestellt habe. Die Jagd vermochte ich in diesem Landesteile nicht in dem Maſse auszuüben, wie mir lieb gewesen wäre, da manche Tiere zeitweilig oder immer durch Gesetze vor der Nachstellung geschützt sind. Besonders bemerkt sei, daſs ich die Vögel, deren Bestimmung mir nicht völlig gelungen ist, ganz unberücksichtigt gelassen habe. Bei der Benennung und Aneinanderreihung der Gattungen und Spezies hat mir die mit Recht geschätzte kleine Arbeit von Robert Hall „A Key to the Birds of Australia and Tasmania“ als Richtschnur gedient. In dem Vorworte zu derselben sagt der Verfasser: „The opportunity to publish a ‚Key to the Birds of Australia‘ is practically given in the catalogues of the British Museum dealing with the birds of the world, commenced in 1872 and concluded in the present year. The Key, comprising in each case a concise digest of the 770 species of birds found in Australia and Tasmania is built principally upon these catalogues. Many descriptions are exactly reproduced, others are added to, and a portion is described from the author's collection. The classification is almost wholly that of the British Museum, while the nomenclature is entirely so . . .“

Familie: **Falconidae.**

Uroaëtus audax Lath. (*Aquila audax* Gray, *A. fucosa* Cuv.) — Der Keilschwanzadler ist auf dem ganzen australischen Festlande heimisch. Das Binnenland der Kolonie Südaustralien beherbergt ihn in gröſserer Zahl. Am häufigsten findet er sich hier in den Landesteilen vor, wo das Tierleben verhältnismäſsig reich ist, wie in dem Entwässerungsgebiet der gröſsten Creeks und der Umgebung mancher Seen. An der Südküste ist er mir hin und wieder, an der Nordküste jedoch nie zu Gesicht gekommen. Gewöhnlich zeigt er sich einzeln oder paarweise. Gould berichtet, er habe auf einer seiner Reisen im Innern Australiens, nördlich von den Liverpool-Ebenen, 30 bis 40 Stück auf dem Kadaver

[1]) E. Eylmann, Die Eingeborenen der Kolonie Südaustralien. 522 S. Lex.-8⁰. Mit 36 Lichtdrucktafeln, 12 Fig. im Text, einer Tabelle und einer Übersichtskarte. Berlin 1908. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

eines Ochsen versammelt gesehen. In Südaustralien wird er an einem Orte nie in gröfserer Anzahl beobachtet. In der Jugend ist er lichtbraun und im Alter fast schwarz. Die Farbenänderung des Gefieders scheint recht langsam vor sich zu gehen: gar oft sah ich Pärchen, die noch das Übergangskleid trugen. Es hält schwer, den Adler in seinem Leben und Treiben zu beobachten, denn er ist unter allen Umständen scheu, mifstrauisch und wachsam. Aufser dem Menschen hat er keinen eigentlichen Feind. Der Buschmann macht nur ausnahmsweise Jagd auf ihn. Der Eingeborene hingegen verfolgt ihn bei jeder Gelegenheit mit grofser Ausdauer. Es ist aber nicht das Fleisch, sondern das Gefieder, nach dem ihn gelüstet. Die vom Schafte abgezogenen Fahnen der Schwung- und Steuerfedern verwendet er zu der Herstellung von Zierbüschen und mit den weifsen Dunen schmückt er unter Benutzung von Menschenblut als Klebemittel das Gesicht, die Brust und andere Körperteile, sowie manche Kulturgeräte für geheime Zeremonien und dergleichen. Unser Keilschwanzadler ist ein kühner und gewandter Räuber. Soweit meine Erfahrungen reichen, jagt er hauptsächlich mittelgrofse Säugetiere und gröfsere Vögel. Ansiedlern soll er gesunde Lämmchen und Zickchen rauben. Frisches Aas verschmäht er durchaus nicht. Sein Tisch ist jedenfalls dann am besten gedeckt, wenn Tausende von Rindern und Schafen infolge anhaltender Dürre zu Grunde gehen. Wie ich mehr als einmal sah, fällt er über zusammengebrochene Kälber und Schafe schon dann her, wenn noch nicht alles Leben aus ihnen entflohen ist. Erwähnt sei noch, dafs manches Stück den Tod durch Fressen vergifteter Fleischbrocken findet, die für Dingos bestimmt sind. Der Horst steht auf den höchsten Bäumen des Landes, an Orten, die nur selten von dem Fufse eines Menschen betreten werden. Er ist aus dünnen, die Unterlage bildenden Ästen und Reisig zusammengesetzt. Ein Ei, das ich von Cooper's Creek mitbrachte, besitzt einen Längsdurchmesser von 7,7 cm und einen Querdurchmesser von 5,5 cm. Es ist rein eigestaltig und hat eine rauhe, schmutzig weifse Schale, die mit zahlreichen verwaschenen rötlichbraunen bis gelblichbraunen kleinen Punkten und gröfseren Flecken versehen ist. An dem spitzen Ende sind diese Punkte und Flecke kranzartig zusammengedrängt.

♂ (Inneres) Federkleid schwarzbraun bis braunschwarz, Schnabel bläulichgrau, an der Spitze schwärzlich; Wachshaut gelblichweifs; Zehen schmutzig grauweifs; Krallen schwarz; Iris braun. Gesamtlänge: 82 cm, Länge des Schwanzes: 38,5 cm; Flugweite: 185 cm. Mageninhalt: Fleischfetzen.

Haliaëtus leucogaster Gmelin (*Ichthyaetus leucogaster* Gld.), — Der Weifsbäuchige Seeadler bewohnt das nördliche und südliche Randgebiet der Kolonie. An der Nordküste ist er ziemlich zahlreich verteten. An der Südküste hingegen scheint er zu den

selten vorkommenden Vögeln zu gehören: auf meiner mehrmonatigen Fufswanderung, am Meer entlang, zwischen dem St. Vincent Golf und dem Cape Otway in Victoria sah ich nur ein Exemplar. Im Binnenland ist er natürlich als echter Wüstenvogel nicht heimisch. Über seine Fähigkeiten, sein Leben und Treiben weifs ich aus eigener Erfahrung wenig mitzuteilen. Während meines längeren Aufenthaltes an Knuckey's Lagoon, eines gegen 18 km vom Meere, inmitten einer Waldblöfse gelegenen kleinen Gewässers, konnte ich vor den Eintritt der Regenzeit, um die Mitte stiller Sonnentage oft vier bis acht Exemplare beobachten, die hoch über mir im Ätherblau, selten mit den Flügeln schlagend, ihre Kreise zogen. Im Walde zeigte sich dort der Adler nur ausnahmsweise. Das unten kurz beschriebene Exemplar erlegte ich von dem Lagerplatze aus. Als ich eines Tages eine Gans ausweidete, sah ich es in wenig mehr als 15 m Entfernung auf dem nächsten Baume sitzen. Es schien keine Furcht vor mir zu haben und lugte gierig mit vorgestrecktem Halse nach dem Vogel in meinen Händen. Ein anderes, völlig ausgefärbtes Exemplar zeigte sich ebenso dreist. Innerhalb einer Woche stahl es mir drei Enten und einen Taucher, gleich nachdem sie den Schufs erhalten hatten, und ich mich anschickte, sie zu holen. In bezug auf einen dieser Diebstähle habe ich folgendes in mein Tagebuch eingetragen: „Am Nachmittag schofs ich auf eine grofse Zahl von Augenbrauen-Enten, die, dicht geschart, am Rande des Billabongs safsen. Zwei Enten blieben leblos auf dem Platze, und zwei flatterten totwund davon. Während ich der einen verwundeten nachlief, kam ein grofser ausgefärbter Seeadler aus dem Walde, ergriff sie keine 60 m von mir mit den Fängen und trug sie davon. Die andere verwundete, die sterbend in ein nahes Gebüsch gefallen war, brachte mir ein umherlungernder Eingeborener. Als ich zum Billabong zurückkam, fand ich die beiden Enten, die augenblicklich durch den Schufs getötet worden waren, nicht mehr vor, an der betreffenden Stelle bemerkte ich aber Spuren nackter Menschenfüfse im Schlamme. Da mir kurz zuvor drei Eingeborene, zwei Männer und ein Weib, begegnet waren, so gewann ich sogleich die Überzeugung, das diese drei Leute die Vögel gestohlen hatten. Ohne Säumen lief ich ihnen nun mit der Flinte in der Hand nach. Als sie mich ankommen sahen, blieb einer der Männer zurück, und während er mir eine Ente auslieferte, suchte er mich durch einen grofsen Wortschwall von der Verfolgung seiner Mitschuldigen abzuhalten, damit die andere Ente in Sicherheit gebracht werden könnte. Durch Drohungen gelang es mir aber alsbald, seinen Plan zu vereiteln."

♀ juv. Kopf schmutzig weifs, Scheitel bräunlich gefleckt; Hals, Vorderbrust und Schenkel braun und weifs; Hinterbrust und Bauch weifs, mit kleinen verschwommenen bräunlichen Flecken; Seiten rein weifs; untere Flügeldecke dunkelbraun, mit weifsen Flecken, und weifs mit braunen und grauen Flecken;

Rücken, Schulterfittiche und obere Flügeldecken dunkelbraun bis schwarzgrau, teilweise weifslich gefleckt; Schwungfedern weifs und braunschwarz bis grauschwarz, mit bräunlichen Flecken; Steuerfedern weifs, schwärzlich gefleckt. Schnabel schwärzlichgrau; Wachshaut bläulichgrau; Füfse schmutzig grauweifs; Iris braun. Gesamtlänge: 78 cm, Länge des Schwanzes: 24 cm, Flügellänge: 57 cm, Schnabellänge: 5 cm, Lauflänge: 9,9 cm, Länge der Mittelzehe: 6,9 cm, Krallenlänge: 3 cm, Flugweite 1 m 95 cm.

Haliastur sphenurus Vig. Der whistling eagle kommt in der ganzen Kolonie recht zahlreich vor, und zwar auffallend gleichmäfsig verteilt. Am häufigsten zeigt er sich dem Reisenden hoch oben in der Luft. Hier zieht er oft stundenlang, von blendendem Sonnenlichte übergossen und selten ein paar Flügelschläge machend, seine Kreise. Trotz der bedeutenden Höhe kann man ihn leicht an dem grofsen kaffeebraunen Fleck, den die mittleren Schwungfedern bilden, und an dem häufig ausgestofsenen, langgezogenen, gellenden Schrei erkennen. Wenn ihn der Hunger quält, wagt er sich nicht selten auf die Lagerplätze und Stationen seines Jagdgebietes; in der Nähe des Menschen vergifst er aber nie, auf seine Sicherheit bedacht zu sein. An Kühnheit, Mordlust und Gewandtheit wird er von vielen seiner Ordnungsgenossen übertroffen, die mit ihn die Kolonie bewohnen. Auf meiner letzten Reise in Australien fand ich Anfang August zwei Horste des Vogels am Lake Kilalpanina (östl. v. Lake Eyre) auf. Sie bestanden aus Reisern, waren gegen 5 m vom Erdboden entfernt und hatten eine Höhe von 60 bis 70 cm und oben einen Durchmesser von 40 cm. Die Mulde besafs eine ganz geringe Tiefe und war mit frischen Blättern des Nistbaumes (Eucalyptus microtheca) belegt. In jedem Neste befanden sich zwei unbebrütete Eier. Sie waren kurz-oval, hatten eine grünlich- bis bläulichweifse Grundfärbung und wiesen viele dunkelbraune und verwaschene graubraune Flecke auf, die an dem stumpfen Ende am gröfsten und zahlreichsten, am spitzen Ende am spärlichsten und kleinsten waren. Die Innenseite der Schale hatte eine eintönige hellblaugrüne Farbe. Unter dem einen Nistbaume lagen ein paar kleine Knochen und unter dem anderen Hautstücke von Kaninchen, Reste einer Krähe und einer Ente, sowie kleine Knochen.

Haliastur girrenera Vieil. (*H. leucosternus* Gld.). Dieser schöne braun und weifse Vertreter des *H. indus* bewohnt das Nord- und Ostküstengebiet Australiens. Er ist mir hin und wieder am Port-Darwin zu Gesicht gekommen. Erbeutet habe ich kein Exemplar.

Milvus affinis Gld. Der australische Milan ist über die ganze Kolonie verbreitet. An der Nordküste und im Binnenlande übertrifft er vielerorten alle anderen Raubvögel ganz bedeutend

an Zahl. Dem Schmarotzermilan gleicht er nicht nur in der Gröfse und der Färbung des Federkleides, sondern auch in der Lebensweise und dem Verhalten zum Menschen. Am liebsten treibt er sich in der Nähe der Stationen, auf Lagerplätzen von Eingeborenen und an Wasserlöchern umher, wo oft reisende Buschleute übernachten. Er fliegt langsam aber gewandt und sicher. Beim Fluge in der Höhe schwebt er oft lange Zeit ohne Flügelschlag, nur mit dem grofsen gabelförmigen Schwanze in augenfälliger Weise steuernd, dahin. Sein Gang ist schwerfällig und ungeschickt. Meist begibt er sich nur auf den Boden, um Nahrung von demselben aufzunehmen. Die Nahrung besteht der Hauptsache nach in gröfseren Kerbtieren, Eidechsen, kleinen mäuse- und rattenartigen Säugetieren, Nestjungen, Eiern und Aas. Auf erwachsene Vögel macht er wohl selten oder nie Jagd. Besonders gut scheinen ihm die Heuschrecken zu munden: in dem Magen der meisten von mir erlegten Exemplare fand ich diese Insekten in grofser Zahl vor. Auf einem Ritt am Roper River umflogen mich eines Tages stundenlang acht bis zehn Milane, die mit bewunderungswerter Gewandtheit, die von meinen Pferden aufgescheuchten Heuschrecken erhaschten. Auf den Stationen und den Lagerplätzen wird der Milan durch seine Stehlsucht und Zudringlichkeit oft recht lästig. Mehr als einmal ist mir der mit Fleisch am Feuer stehende Kochtopf von einem recht frechen Exemplare umgerissen worden, wenn ich mich auf ein paar Minuten von dem Lagerplatze entfernt hatte. Als ich mich an Knuckey's Lagoon aufhielt, waren die mir Gesellschaft leistenden Milane schliefslich so zutraulich geworden, dafs sie jeden Knochen oder Fleischbrocken, den ich ihnen zuwarf, sogleich in der Luft erhaschten. Bei meinen Mahlzeiten safsen sie, keine 20 m von mir entfernt, auf den untersten Zweigen der nächsten Bäume und warteten, beständig nach mir äugend, auf eine Gabe. Zeigte ich mich nicht sehr freigebig, so gaben sie mir ihre Ungeduld durch Schreien zu erkennen. Es scheint, dafs der Milan sich nur dann fortpflanzt, wenn die Natur durch reichliche Regenniederschläge Nahrung in Fülle für ihn erzeugt hat, denn im ganzen Binnenlande sind mir Nester mit Eiern oder Jungen nie und jugendliche Exemplare im weifsgefleckten Kleide nur sehr selten zu Gesicht gekommen.

♀ (Elsey Creek). Schnabel schwärzlich; Füfse und Wachshaut gelb; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 52 cm, Länge des Schwanzes: 27 cm, Flügellänge: 41,5 cm, Schnabellänge: 3,1 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,8 cm, Lauflänge: 5 cm, Länge der Mittelzehe: 3,5 cm, Krallenlänge: 1,3 cm, Flugweite: 116 cm. Mageninhalt: sehr viele Heuschrecken.

Hieracidea berigora Vig. u. Horsf. (*Jeracidea berigora* Gld.) — Dieser Raubvogel, von den Weifsen des Landes western brown hawk genannt, kommt im ganzen Binnenlande der Kolonie ziemlich häufig vor. Er ist ein wilder, fluggewandter, dreister Räuber.

Es scheint, dafs er, wie der Wanderfalke, nur fliegende oder frei auf Bäumen sitzende Vögel fängt: einigemal sah ich, dafs er Enten zum Aufsteigen zu bringen suchte. Auf der Missionsstation Kilalpanina soll er oft Haustauben rauben. Aufser warmblütigen Tieren bilden Eidechsen einen Hauptbestandteil seiner Nahrung.

♀ (Cooper's Creek). Oberschnabel bleifarbig, an der Spitze schwärzlich; Unterschnabel bläulichweifs; Wachshaut, nackte Umgebung der Augen, sowie Füfse gelblich- bis bläulichhellgrau; Krallen schwärzlich; Iris braun. Gesamtlänge: 46,5 cm, Flügellänge: 35 cm, Schwanzlänge: 21 cm, Schnabellänge: 2,2 cm, Lauflänge: 7,9 cm, Länge der Mittelzehe: 4,7 cm, Krallenlänge: 1,9 cm, Flugweite: 1 m 2 cm. Mageninhalt: Haut einer kleinen Eidechse, Raupenköpfe und Kaninchenhaare.

Cerchneis cenchroides Vig. u. Horsf. (*Tinnunculus cenchroides*). — Der Rötelfalk soll überall auf dem australischen Festlande zu Hause sein. Ich habe ihn oft im Binnenlande der Kolonie und einmal in der Nähe von Adelaide beobachtet. Er ist ein lebhafter behender Vogel. Die Beute pflegt er mit Ungestüm zu ergreifen. Von den an Cooper's Creek wohnenden Diäri hat er deshalb den Namen tirri-tirri, d. h. sehr heftig, erhalten. Es scheint, dafs er auf kleinere Vögel häufiger Jagd mache, als der ihm sehr nahe stehende Turmfalke.

♂ (Oberlauf des Finke River). Schnabel vorn schwärzlich, hinten gelblich; Wachshaut und Augenring zitronengelb; Füfse orangenfarbig; Krallen gelblichweifs; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 31,5 cm, Schwanzlänge: 16 cm, Flugweite: 69 cm.

Falco lunulatus Lath. — Dieser kleine, dem Baumfalken sehr nahestehende Raubvogel ist im Binnenlande keine seltene Erscheinung. Er zeichnet sich durch Fluggewandtheit und Keckheit aus. Die Jagd betreibt er vorzugsweise an den Trinkplätzen, wo sich die kleinen gesellig lebenden Vögel, wie Zebrafinken und Wellensittiche, in grofsen Scharen einzufinden pflegen.

♂ (Oberlauf des Finke River). Schnabel vorn schwarz, hinten bläulichgrau; Füfse und Wachshaut zitronengelb, Iris braun. Gesamtlänge: 32 cm, Schwanzlänge: 14, Flugweite: 70 cm. Mageninhalt: Teile eines kleinen Vogels. Parasiten: frei in der Leibeshöhle sehr viele fadenförmige Würmer.

Pandion leucocephalus Gld. — Von *P. haliaëtus* unterscheidet sich der australische Fischadler bekanntlich nur sehr wenig. Er soll in Tasmanien und an der ganzen Festlandküste zu Hause sein. Während meines jahrelangen Aufenthaltes in der Kolonie Südaustralien ist mir nur ein Exemplar zu Gesicht gekommen, und zwar unter dem 26. Breitengrade in einer der ödesten, wasserärmsten Gegenden des Innern. Als ich eines Tages auf meiner ersten Überlandreise an einem Wasserloche in

Blood's Creek (26° südl. Br.) mein Mittagessen kochte, sah ich den Vogel auf einem der nächsten niedrigen Gummibäume, in einer Entfernung von wenig mehr als 15 m sitzen. Schnell war er durch einen wohlgezielten Revolverschufs erlegt. Leider wurde er mir, ehe ich ihn gezeichnet, beschrieben und gemessen hatte, von einem gezähmten Dingo zerrissen. Wie ich von Mr. Byrne, dem hochgebildeten stationmaster der nahegelegenen Überlandtelegraphen-Station Lady Charlotte Waters hörte, zeige sich der Adler nur ganz ausnahmsweise in der betreffenden Gegend.

Familie **Strigidae.**

Ninox boobook Lath. (*Athene boobook* Gld.). — Die Boobook-Eule bewohnt den allergröfsten Teil der Kolonie. Den melodischen schwermütig klingenden Ruf ubuuk oder hubuuk habe ich auf meinen beiden Überlandreisen bei nächtlicher Weile überall in der Nähe gröfserer Wasserläufe gehört. Auf der nördlichen Halbinsel wird er aber wohl von *N. ocellata* hergerührt haben, die sich von der in Rede stehenden Art nur durch geringere Körpergröfse unterscheidet und im Nordwesten des Festlandes dieselbe vertreten soll. Stellenweise mufs unsere Boobook-Eule in recht beträchtlicher Zahl vorhanden sein. Auf meinen Wanderungen an den grofsen Creeks, die das Finke River-System der Hauptsache nach zusammensetzen, schallten allabendlich von nah und fern aus den mächtigen Creekgummibäumen (Eucalyptus rostrata) ihre Rufe zu mir herüber. Am Tage sah ich nur ein paar Exemplare, die von jagenden Eingeborenen aus ihren in Baumhöhlen befindlichen Verstecken gescheucht worden waren.

Ninox rufa Gld. — Diese grofse, rostbraune Eule bewohnt das nördliche Küstengebiet der Kolonie. Die kleineren Vögel umfliegen sie mit lautem Gezänke, wenn sie sich am Tage zeigt. In dem Magen eines Exemplares, das ich am Port Darwin, inmitten eines Gummibaumdickichtes, erlegte, befand sich ein halbverdautes Beuteltier von der Gröfse einer Ratte.

Familie: **Corvidae.**

Corvus coronoides Vig. u. Horsf. — Die Weifsäugige Krähe ist ohne Zweifel einer der klügsten australischen Vögel. Wie viele ihrer nächsten Verwandten, trägt auch sie die Farbe der Trauer und der Nacht. Die Federn sind aber nur scheinbar ganz schwarz: rupft man sie aus, so findet man zu seiner Überraschung, dafs der flaumige Grund der allermeisten schneeweifs ist. Unserer Rabenkrähe *(C. corone)* sieht sie zum Verwechseln ähnlich. Die grofse Ähnlichkeit bezieht sich aber nicht nur auf das Äufsere, sondern auch auf das innere Sein. Am besten lassen sich die beiden Krähen durch die Färbung der Regenbogenhaut voneinander unterscheiden: bei der australischen Art ist dieselbe perl-

weifs, bei der europäischen bräunlichschwarz. Dieser Unterschied fehlt aber in vielen Fällen, denn unser australischer Vogel hat in der Jugend dunkelbraune Augen.

Die Weifsäugige Krähe ist über die ganze Kolonie verbreitet. Auf der grofsen nördlichen Halbinsel kommt sie nicht häufig vor. In den übrigen Teilen des Landes dagegen ist sie überall dort einer der gemeinsten Vögel, wo sie reichlich Nahrung findet. Sie kann mit vollem Rechte als ein Standvogel bezeichnet werden. Ihren Wohnort verläfst sie nur dann, wenn ihr das Trinkwasser ausgegangen ist. Im Binnenlande trifft man sie in der Regel nur in der Umgebung der spärlich vorhandenen Wasserstellen an. Aus diesem Grunde rechnet der Buschmann, wie auch der Eingeborene, sie zu den Vögeln, die auf das Vorhandensein von Wasser aufmerksam machen: scheucht der Wanderer ein Krähenpaar auf, und benimmt es sich wenig furchtsam und zeigt es keine Neigung in die Ferne zu fliegen, so weifs er, dafs Wasser in der Nähe ist.

Die Gatten halten dem Anschein nach zeitlebens zusammen. Nie entfernen sie sich weit voneinander, und jede Nahrungsquelle beuten sie gemeinschaftlich aus. In vielen Gegenden des Binnenlandes zwingt sie die grofse Dürftigkeit der Tier- und Pflanzenwelt, allein zu leben; wo reichlich Nahrung vorhenden ist, pflegen sich aber zahlreiche Paare zu Flügen zusammenzutun.

Unser Vogel fliegt langsam, aber ohne grofse Anstrengung. Fühlt er sich recht behaglich, und ist sein Sinnen und Trachten nicht ganz auf den Erwerb von Nahrung gerichtet, so läfst er sich zuweilen im Fluge spielend eine kurze Strecke aus der Höhe herabfallen, wie es die Saatkrähe und die Dohle manchmal auf dem Zuge tun. Auf dem Boden weifs er sich weniger gewandt zu bewegen als in der Luft. Beim Gehen schwingt er den Leib in horizontaler Richtung hin und her und nickt ein wenig mit dem Kopfe. Hat er es eilig, so pflegt er schwerfällig in grofsen Sätzen zu hüpfen.

Seine Stimme läfst er oft hören. Die Töne, welche man gewöhnlich von ihm vernimmt, klingen wie ark ark arrrk. In behaglicher Ruhe auf einem Baume sitzend, gibt er zuweilen eine Art leisen Gesanges zum besten.

Welch hohe geistige Begabung und erstaunliche Sinnesschärfe die Krähe besitzt, zeigt sie besonders beim Nahrungserwerb. Aus Erfahrungen weifs sie vortrefflich Schlüsse zu ziehen. Leicht errät sie in ungewohnter Lage, was ihr nützt, und was ihr schadet, und schnell eignet sie sich eine bedeutende Kenntnis der Gewohnheiten des Menschen an. Dem Weifsen gegenüber benimmt sie sich keck, ja selbst tollkühn, in der Nähe des Eingeborenen hingegen ist sie mifstrauisch und vorsichtig. Ihre Klugheit läfst sie aber völlig im Stiche, wenn der Hunger sie arg quält: nicht selten begibt sie sich dann blindlings in die gröfste Lebensgefahr. Auf einem meiner Lagerplätze in einer der ödesten und abgelegensten Gegenden des Innern fing ich einst in einer Schlinge mit Schnellstock

innerhalb einer halben Stunde sieben Stück, die von starkem Fleischgeruch aus der Ferne herbeigelockt waren und begonnen hatten, mit einer Dreistigkeit sondergleichen meine auf dem Boden liegenden Habseligkeiten zu durchsuchen.

An Stehlsucht, Mordlust und Gefräfsigkeit steht die Krähe nur hinter den allerschlimmsten der gefiederten Räuber des Landes zurück. Kein Säugetier bis zu der Gröfse einer Ratte, keine Eidechse ist vor ihr sicher, und zur Brutzeit plündert sie die Nester aller Vögel.

Man kann sie mit einem gewissen Rechte als Allesfresser bezeichnen. In den unwirtlichen Binnenlandsdistrikten scheinen während der Trockenzeit Eidechsen, Insekten, Früchte und Sämereien den Hauptbestandteil ihrer Nahrung zu bilden. Aas frifst sie leidenschaftlich gern und weifs es mit grofser Sicherheit aufzufinden. Zu Zeiten lange anhaltender Dürren, wenn der Tod reiche Ernte unter den Herdentieren der Ansiedler hält, schwelgt sie daher oft im Überflusse. In der nördlichen Binnenlandshälfte ist sie nicht gar selten in der Lage, ihre Frefsgier auch mit dem Fleische toter Menschen zu befriedigen. Die Mehrzahl der Stämme pflegt hier verstorbene Angehörige auf Bäumen beizusetzen. Den Leichnam sucht man zwar stets auf seiner vogelhorstähnlichen Ruhestätte durch eine Decke aus Reisig (Binnenland) oder eine Hülle aus weicher Rinde (nördliche Halbinsel) vor den Fleischfressern der Lüfte zu schützen, unser tätiger und schlauer Vogel weifs sich aber trotzdem oft Zugang zu demselben zu verschaffen. Unweit Tennant's Creek gelangte ich einst im Scrub auf einen Platz, wo eine gröfsere Zahl von Menschen und mehrere Hunde auf Bäumen beigesetzt waren. Zu einer Ruhestätte, von der ich eine Schar Krähen hatte auffliegen sehen, kletterte ich hinauf. Sie bot einen gar seltsamen Anblick. Auf einer dichten Schicht von Knüppeln und Zweigen lag ausgestreckt auf dem Rücken der eingetrocknete Körper eines jungen Weibes. Der Unterkiefer fehlte, an Stelle der linken Mamma befand sich ein tiefes Loch im Brustkasten, und die Vorderseite der Glieder war überall angefressen.

Trotz ihrer gefälligen leiblichen und geistigen Begabung mag der Weifse des Binnenlandes die Krähe nicht, da sie für ihn ein wahrer Unheilstifter ist. Neugeborenen sowie kranken Schafen und Ziegen hackt sie die Augen aus. Wie ich von glaubwürdigen Viehzüchtern hörte, fände sie sich bei trächtigen Schafen und Ziegen kurz vor dem Geburtsakte ein, um sogleich über die Jungen und die Nachgeburt herfallen zu können. Ob diese schier unglaublich klingenden Angaben auf Wahrheit beruhen, mufs ich dahingestellt sein lassen. Dafs aber seine Sinneschärfe und seine Befähigung, aus Erfahrungen Schlüsse zu ziehen, völlig ausreichen, solche Handlungen zu vollführen, hat mir unser Vogel oft genug gezeigt. In besonders unangenehmer Weise macht er sich den reisenden Buschleuten auf den Lagerplätzen bemerkbar. In die Fleischsäcke reifst er Löcher, alles, was er für geniefsbar hält, selbst

Seife, frifst er an oder trägt er davon, den Inhalt der Satteltaschen beschmutzt und beschädigt er, Töpfe, die mit Fleisch am Feuer stehen, reifst er um und dergleichen mehr. Seine grenzenlose Frefsgier gereicht ihm nicht selten zum Unglück und Verderben. Einmal sah ich einen der frechen Gesellen, der hinter meinem Rücken einen Pfannkuchen halb aus einer auf brennenden Knüppeln stehenden Pfanne gezogen hatte, mit weit aufgesperrtem Schnabel davonfliegen. Jedenfalls hatte er sich bei seinem Diebstahlsversuche arg verbrannt. Auf der Telegraphenstation an Barrow's Creek wurde mir ein geschossenes Exemplar gezeigt, dem alle Zehen fehlten. Der Beschaffenheit der Fufsstümpfe nach, mufste es dieselben schon lange vor seinem Tode verloren haben. Wahrscheinlich hatte es sich die Verstümmlung dadurch zugezogen, dafs es in seinem Heifshunger auf ein unter der Asche glimmendes Lagerfeuer geflogen war. Verläfst der Weifse oder der Eingeborene den Lagerplatz, so stürzen sich nämlich die in der Nähe befindlichen Krähen sofort auf alles Zurückgebliebene, das sie für geniefsbar halten. Der Buschmann schiefst selten oder nie auf Vögel, die ihn belästigen oder schädigen, da die Patronen teuer sind, und er meist nicht einmal über die Geldmittel verfügt, die zu den notwendigen Bedürfnissen des Lebens gehören. Für die Dingos legt er aber oft mit Strychnin vergiftete Fleischbrocken aus. In manchen Gegenden der südlichen Hälfte der Kolonie wird hierdurch in auffallend starker Weise unter den Krähen aufgeräumt. Erwähnt sei noch, dafs unser Vogel sich in dem eigentlichen Kulturgebiete Südaustraliens, dem zwischen Victoria und dem Spencer Golf gelegenen Landstriche, besonders durch seine Diebereien in den Obst- und Weingärten verhafst gemacht hat.

Das Nest besteht der Hauptsache nach aus Reisig und hat eine ziemlich tiefe tassenförmige Mulde, die mit Bast ausgepolstert ist. Im Binnenlande sieht man es fast nur in nächster Nähe von Wasser auf Eucalyptus rostrata und E. microtheca, den beiden Charakterbäumen der Creeks. Die Eier haben eine grünliche Grundfarbe und weisen zahlreiche bräunliche Flecke auf.

Das Fleisch schmeckt so schlecht wie das der echten Raubvögel. Der Eingeborene ifst es, meist aber nur dann, wenn die Nahrungsmittel recht knapp sind.

Die Weifsäugige Krähe hat mir auf meinen mehrjährigen Wanderungen gar manche Verdriefslichkeit bereitet; kein Vogel ist mir aber lieber gewesen als sie. Gelangte ich gegen Abend nach langem Ritt im Sonnenbrande aus der schweigenden Einsamkeit des Scrubs durstig, bestaubt und ermattet zu einer Wasserstelle mit hohen schattenspendenden Gummibäumen, so pflegte mich das Krähenpaar, das dort seinen Wohnsitz hatte, mit lauten Rufen zu begrüfsen. In diesem Falle unterliefs ich es nie, ihm bei meiner Mahlzeit ein paar Fleischbrocken zuzuwerfen. Lag ich dann schreibend am Lagerfeuer, so blieb es, recht zutraulich gemacht, so lange in meiner Nähe, bis die

Schatten der Dämmerung sich herabgesenkt hatten, und die Tiere der Nacht ihre Stimmen vernehmen liefsen. Am nächsten Morgen, wenn die ersten Sonnenstrahlen die Baumkronen vergoldeten, und ich das Frühstück zu mir nahm, war es schon zur Stelle, und wenn ich meinen Ritt fortsetzte, begleitete es mich in langsamem Fluge, von Zeit zu Zeit auf einem Baume Rast machend, mehrere Kilometer weit.

♀ (Nordküste). Schnabel und Füfse schwarz. Iris milchweifs, mit schmalem himmelblauen Saume. Gesamtlänge: 48 cm, Flügellänge: 33 cm, Schwanzlänge: 19,5 cm, Schnabellänge: 6 cm, Länge der Schnabelöffnung: 6,4 cm, Lauflänge: 7,1 cm, Länge der Mittelzehe: 4,6 cm, Krallenlänge: 1,7 cm, Flugweite: 1 m. Mageninhalt: Insektenreste und Pflanzenstoffe.

Corcorax melanorhamphus Vieill. — Dieser schöne lebhafte Vogel ist mir hin und wieder in den Gummibaumwäldern der Südostecke der Kolonie zu Gesicht gekommen. Seine Nahrung pflegt er auf dem Boden zu suchen.

Familie: **Oriolidae.**

Sphecotheres flaviventris Gld. — Ich habe diesen Vogel nur in den Flufsdickichten (jungle) der grofsen nördlichen Halbinsel angetroffen.

♂. Schnabel schwarz; Füfse fleischfarbig; nackter Augenfleck gelblich, mit gelben und fleischfarbigen Wärzchen besetzt. Gesamtlänge: 28 cm, Schwanzlänge: 11 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,1 cm, Flugweite: 45 cm.

Familie: **Dicruridae.**

Chibia bracteata Gld. *(Dicrurus bracteatus)*. — Dem australischen Würgerschnäpper (Drongo) bin ich nur auf der nördlichen Halbinsel begegnet. Zahlreich scheint er hier nicht vertreten zu sein. Er ist ein recht lebhafter Vogel. Seine Nahrung besteht in allerlei Insekten.

♂. Schnabel und Füfse schwarz; Iris rot. Gesamtlänge: 29 cm, Schwanzlänge: 14 cm, Flügellänge: 17 cm, Schnabellänge: 3,1 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,4 cm, Lauflänge: 2,6 cm, Länge der Mittelzehe: 1,6 cm, Krallenlänge: 0,9 cm.

Familie: **Prionopidae.**

Grallina picàta Lath. (*G. australis* Gray). — Die Drosselstelze ist über die ganze Kolonie ziemlich gleichmäfsig verbreitet. In dem unwirtlichen Binnenlande hält sie sich immer an den Wasserlöchern der Creeks, den Claypans und den wenigen anderen Gewässerformen auf. In ihrer Lebensweise und ihrem Gebaren gleicht sie den Bachstelzen und in ihrem Fluge den Kiebitzen. Die Nahrung, die wohl so gut wie ausschliefslich in Insekten

aller Art besteht, sucht sie sich auf dem Boden. Sie lebt paar- oder familienweise. Ein echter Standvogel scheint sie nicht zu sein. Die Mitglieder der Horn-Expedition trafen in der Lake Eyre-Senke einen aus mehreren hundert Stück bestehenden Trupp an, von dem Prof. Spencer, der Zoologe der Expedition, annimmt, dafs er sich auf der Wanderung befand. Durch die Anmut und die Zierlichkeit der Bewegungen, sowie durch die grofse Emsigkeit in der Suche nach Nahrung fesselt unser Vogel den Beobachter in hohem Grade. Er ist recht zutraulich. Den Menschen läfst er meist bis auf fünfzehn, zwanzig Schritt an sich herankommen. Wird er aufgescheucht, so fliegt er gewöhnlich nur eine ganz kurze Strecke weit. Er hat eine flötende Stimme. Das Fleisch schmeckt schlecht, wie ich aus eigener Erfahrung weifs. Das Nest ist napfförmig und hat ungefähr eine lichte Weite von 12 cm und eine Tiefe von 7 cm. Es pflegt auf dicken, mehr oder minder wagerechten Zweigen aufgebaut zu sein. Die Wandung besteht aus Lehm, dem einige Hälmchen, Baststückchen u. s. w. beigemengt sind, und die Polsterung aus Federn und allerlei weichen pflanzlichen Stoffen. Die Weifsen des Landes nennen die Drosselstelze Elsterlerche (magpie lark).

♂ (Inneres). Schnabel gelblichweifs, First schwärzlich; Füfse grauschwarz; Iris hellgelb. Gesamtlänge: 31 cm, Schwanzlänge: 13,5 cm, Flügellänge: 21 cm, Flugweite: 49 cm, Schnabellänge: 2,1 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,1 cm, Lauflänge: 5 cm, Länge der Mittelzehe: 2,6 cm, Krallenlänge: 0,6 cm. Mageninhalt: Beine, Flügeldecken u. s. w. von Käfern.

Collyriocincla rufiventris Gld. — Diesen unscheinbar rostfarbiggrau gefärbten Vogel habe ich nur einige Male in zentralen Gebietsteilen der Kolonie angetroffen. In der Lebensweise und dem Benehmen hat er viel Ähnlichkeit mit unsern Drosseln. Die Stimme klingt recht angenehm.

♀. Über den Augen ein blasser rostfarbiger Strich; Schnabel schwärzlich; Füfse grauschwarz; Iris braun. Gesamtlänge: 28 cm, Schwanzlänge: 11 cm, Flügellänge: 13,5 cm, Flugweite: 36 cm, Schnabellänge: 2,5 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,2 cm, Lauflänge: 3,5 cm, Länge der Mittelzehe: 2 cm, Krallenlänge 0,7 cm. Mageninhalt: Heuschreken.

Familie: **Campephagidae.**

Graucalus melanops Lath. — Dieser Vogel ist in der ganzen Kolonie zu Hause. Am häufigsten habe ich ihn in dem höhenreichen Innern bemerkt. Als Aufenthalt wählt er sich Geländeteile, die mit hohen Bäumen bestanden sind, z. B. Weitungen gröfserer Creeks. Es hält meist schwer, ihn in der Nähe zu beobachten, denn er ist unter allen Umständen sehr vorsichtig und mifstrauisch.

I ♂ (Krichauff Range). Schnabel schwarz; Füſse grauschwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 32,5 cm, Länge des Schwanzes: 15,5 cm, Flügellänge: 20,2 cm, Flugweite: 56 cm, Schnabellänge: 2,7 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,7 cm, Laufläuge: 3,2 cm, Länge der Mittelzehe: 2,1 cm, Krallenlänge: 0,9 cm, Mageninhalt: Heuschrecken.

II ♀ (nördliche Halbinsel). Gesamtlänge: 29 cm, Schwanzlänge: 14 cm, Flugweite: 49 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

III ♂ juv. (Reynold's Range). Vorderkopf und Kehle aschgrau; Zügel, Umgebung der Augen und Ohrgegend schwarz. Gesamtlänge: 31 cm, Schwanzlänge: 15 cm, Flugweite: 50 cm. Mageninhalt: Heuschrecken und Käfer.

Graucalus hypoleucus Gld. — Dieser Raupenfresser kommt in der Kolonie nur auf der nördlichen Halbinsel vor.

♂. Schnabel und Füſse schwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 27 cm, Schwanzlänge: 11,5, cm, Flugweite: 44 cm. Mageninhalt: Käfer.

Familie: **Muscicapidae.**

Petroeca Leggii Sharpe (*P. multicolor* Swains.). — In seiner Lebensweise erinnerte mich dieser Vogel an das Rotkehlchen. Am liebsten hält er sich auf einem Gelände auf, das licht mit Sträuchern bestanden ist. In dem östlichen Teil des Südküstengebietes traf ich ihn stellenweise ziemlich oft an. Ein Nest von ihm, das ich auffand, war napfförmig und bestand gröſstenteils aus Bast.

Petroeca Goodenovii Vig. u. Horsf. — Dieser Vogel ist mir zwischen dem 22° südl. Breite und der Südküste zu Gesicht gekommen. Im Binnenlande führt er ein verstecktes Leben im Scrub. Er zeigt sich hier nicht selten, gewöhnlich aber nur einzeln oder paarweise. Im South-east gehört er vielerorten zu den gemeinsten Vögeln.

Diese und die zuvor besprochene Art scheinen der Hauptsache nach von Insekten zu leben. Der gemeine Mann nennt beide „robin-red-breast".

Smicrornis flavescens Gld. — Dieser „tree-tit" ist kaum so groſs als ein Goldhähnchen. Wir dürfen ihn wohl als den kleinsten Vogel der Kolonie betrachten. Trotz seiner Kleinheit entgeht er nicht leicht der Wahrnehmung, da er äuſserst lebenslustig und rührig ist. In unserer Kolonie kommt er auf der nördlichen Halbinsel und im Innern vor. Er zeigt sich gewöhnlich einzeln, paar- oder familienweise. Gould sagt von ihm, daſs er sich in der Gegend von Port Essington mit Vorliebe in dem Wipfel hoher Bäume aufhalte. Die Exemplare, welche mir im nördlichen Küstengebiet zu Gesicht gekommen sind, gingen der überwiegenden Mehrzahl nach in niedrigem Gebüsch lichter Waldstellen der Nahrung nach.

♂ (nördliche Halbinsel). Schnabel und Füſse bräunlichgrau; Iris schmutzig weiſs. Gesamtlänge: 9 cm, Schwanzlänge: 3,1 cm, Flugweite: 13 cm, Schnabellänge: 0,7 cm, Länge der Schnabelöffnung: 1 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Smicrornis brevirostris Gld. — Dieses Vögelchen habe ich nur in der Umgegend von Adelaide gesehen.

Malurus dorsalis Lew. (*M. cruentatus*). — Der Rotrückige Staffelschwanz, eines der zierlichsten und farbenprächtigsten Vögelchen Australiens, findet sich in der Kolonie nur auf der nördlichen Halbinsel vor. In der Lebensweise und dem Gebaren hat er vieles mit unserem Zaunkönige gemein. Meist zeigt er sich paarweise. Er ist ein lebenslustiger, auffallend unruhiger Geselle. In der Nähe des Menschen scheint er sich nicht behaglich zu fühlen. Völlig offenes Gelände meidet er ganz. Die Nahrung sucht er sich, rastlos wandernd, unten in dichtem Gebüsch und auf dem Boden. Gelangt er hierbei auf eine nackte Bodenstelle, so hüpft er in höchster Eile mit hoch erhobenem Schwanze über sie hinweg dem nächsten Busche oder Grasdickichte zu; zum Fliegen entschliefst er sich nur ausnahmsweise.

I ♂. In Mauser (Oktober). Schnabel schwarz; Füfse grau bis fleischfarbig. Gesamtlänge: 10,5 cm, Schwanzlänge: 4,2 cm, Flugweite: 11,5 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

II ♀. Gesamtlänge: 10 cm, Schwanzlänge: 4,3 cm, Flugweite: 12,5 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Malurus leuconotus Gld. — Dem Weifsrückigen Staffelschwanz bin ich nur östlich vom Lake Eyre begegnet.

♂. Schnabel tiefschwarz; Füfse bräunlichschwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 13 cm, Schwanzlänge: 6,3 cm, Flügellänge: 5,2 cm, Schnabellänge: 1 cm, Länge der Schnabelöffnung: 1,2 cm, Lauflänge: 2 cm, Länge der Mittelzehe: 1,1 cm, Krallenlänge: 0,3 cm, Flugweite: 15 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Malurus melanotus Gld. — Der Schwarzrückige Staffelschwanz ist mir häufig in der südlichen Hälfte der Kolonie zu Gesicht gekommen.

Malurus leucopterus Quoy u. Gaim. — Der Weifsflügelige Staffelschwanz ist in der Südhälfte der Kolonie zu Hause.

Malurus Lamberti Vig. u. Horsf. — Dieser Staffelschwanz ist im Innern der Kolonie ziemlich zahlreich vertreten.

Das, was ich über die Lebensweise und das Benehmen von *M. dorsalis* gesagt habe, gilt auch von den vier anderen angeführten Arten. Im Binnenlande halten sich die Staffelschwänze mit Vorliebe in dichtem Akaziengestrüpp, Atriplexbüschen, Canegrasdickichten u. s. w. auf. Meist zeigen sie sich dort in kleinen Trupps.

Rhipidura tricolor Vieill. (*Sauloprocta motacilloides* Vig. u. Horsf.) — Der „black and white fan-tail" ist wohl über das ganze Festland verbreitet. In unserer Kolonie gehört er zu den gemeinsten Vögeln und kommt beinahe gleich häufig auf den wüstenähnlichen Steppen, in den einförmigen Scrubs und den hochstämmigen Wäldern der Küstengebiete vor. Er zeigt sich meist einzeln oder paarweise. Seine Nahrung bilden fast ausschliefslich Fliegen. Da diese Insekten überall in erstaunlicher

Menge vorhanden sind, so ist es ihm selbst in den ödesten und unwirtlichsten Distrikten des Binnenlandes ein leichtes, sich den Bedarf an Futter zu verschaffen. Wasser kann er lange entbehren. Ich schliefse dies daraus, dafs man ihn, der keine Lust zeigt, weit zu fliegen, nicht selten in völlig wasserlosen Gegenden antrifft, und dafs ich nur ein einziges Mal ein Exemplar trinken sah. Bemerkt sei hierzu, dafs die Fliegen selbst dort, wo die Trockenheit der Luft grofs ist, und die Pflanzen fast saftlos erscheinen, verhältnismäfsig viel Flüssigkeit enthalten. Durch sein lebhaftes Wesen, seine auffallend grofse Zutraulichkeit und seine zierlichen, anmutigen Bewegungen hat er sich überall zum Freunde des Menschen gemacht. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend ist er rastlos tätig. Den Nahrungserwerb betreibt er sozusagen spielend, und zwar bald am Boden, bald im unteren, kahlen Gezweig von Sträuchern und Bäumen. Hat er ein Insekt erspäht, so sucht er es in eiligem Laufe, wie eine Bachstelze, oder im Fluge, wie ein Fliegenschnäpper, zu erhaschen. Der lange Fächerschwanz wird dabei beständig hin und her geschwungen und abwechselnd ausgebreitet und zusammengelegt. An Zutraulichkeit übertrifft er alle anderen Vögel des Landes. Im Binnenlande betreibt er die Jagd oft in greifbarer Nähe des Menschen. Auf meinen Reisen hat mich ein einzelnes Exemplar oder ein Pärchen, von den zahllosen Fliegen, welche mich und meine Pferde umschwärmten, herbeigelockt, manchmal längere Zeit begleitet, wobei als Rastplatz zuweilen das Gepäck auf dem Rücken meines Packpferdes benutzt wurde. Bei den Herden des Weifsen pflegt er nicht zu fehlen, und setzt sich oft auf ein ruhendes oder grasendes Tier, um der Fliegenjagd bequem obliegen zu können. Von den Buschleuten hat er deshalb den Namen shepherd's compagnion erhalten. Das Nest wird mit grofser Kunstfertigkeit hergestellt. Es hat die Gröfse und die Form einer kleinen tiefen Tasse, ist aus Gespinsten von Raupen und Spinnen, Bastfäserchen, Hälmchen, Pflanzenwolle zusammengefilzt und steht meist mehr oder weniger frei auf einem wagerechten Aste oder Zweige. In vielen Fällen weist es eine grofse Ähnlichkeit mit der Rinde der nächsten Umgebung auf. Die Eier — ihre Zahl pflegt gering zu sein — haben eine schmutzig grünlichweifse Grundfarbe und sind mit kleinen dunkelbraunen Flecken versehen.

♀ (Inneres). Schnabel und Füfse schwarz; Iris braunschwarz. Gesamtlänge: 20 cm, Schwanzlänge: 11 cm, Flügellänge: 10,4 cm, Schnabellänge: 1,6 cm, Länge der Schnabelöffnung: 2,1 cm, Lauflänge: 3 cm, Länge der Mittelzehe: 1,5 cm, Krallenlänge: 0,4 cm. Mageninhalt: Fliegen.

Rhipidura setosa Quoy u. Gaim. — Dieser Fächerschwanz, von den englischen Ornithologen „northern fan-tail" genannt, bewohnt den nördlichen halbinselförmigen Teil der Kolonie. Wie in der Gestalt, so hat er auch in den Lebensgewohnheiten die gröfste Ähnlichkeit mit der zuvor besprochenen Art.

♂. Schnabel und Füſse schwarz; Iris braun. Gesamtlänge: 18 cm, Schwanzlänge: 8,6 cm, Flügellänge: 9 cm, Schnabellänge: 1,3 cm, Länge der Schnabelöffnung: 1,7 cm, Lauflänge: 1,7 cm, Länge der Mittelzehe: 1 cm, Krallenlänge: 0,5 cm, Flugweite: 23 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Sisura inquieta Lath. — Der „restless fly-catcher" soll eine weite Verbreitung auf dem australischen Festlande haben. Mir ist er nur an der Südküste zu Gesicht gekommen. Meist zeigt er sich paarweise. Durch rauhe, schrille Stimmlaute und überaus lebhafte Bewegungen bei der Insektenjagd, die er nach Art der Fliegenschnäpper betreibt, lenkt er sehr leicht die Aufmerksamkeit auf sich.

Sisura nana Gld. — Der „little fly-catcher" ist auf der nördlichen Halbinsel zu Hause.

Piezorhynchus nitidus Gld. — Diesen zierlichen Vogel habe ich nur einigemal in den Fluſsdickichten (jungle) des Nordens angetroffen. Er führt ein verstecktes Leben und ist recht scheu. Die beiden Geschlechter unterscheiden sich bekanntlich sehr wesentlich voneinander: das Männchen hat ein glänzend schwarzes und das Weibchen ein schwarz, rotbraun und weiſses Gefieder.
♂. Schnabel graublau, an der Spitze schwarz; hintere Hälfte der Innenseite des Schnabels braunrot, vordere schwarz; Füſse grauschwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 18,6 cm, Schwanzlänge: 8,3 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Familie: **Turdidae.**

Acrocephalus australis Gld. (*Calamoherpe australis*). — Der Australische Rohrsänger bewohnt in erklecklicher Anzahl die an stillen Gewässern gelegenen Schilfdickichte der Südküste. In seinem Sein und Wesen gleicht er sehr unserer Rohrdrossel. Er ist ein überaus fleiſsiger und ziemlich guter Sänger und zeichnet sich durch bedeutende Fertigkeit im Klettern aus. Vor dem Menschen hat er keine groſse Scheu: gar oft habe ich ihn an dem kleinen zwischen den beiden Hauptteilen Adelaide's gelegenen Wasserbecken des River Torrens beobachtet. Mit der Zeit wird er im Süden der Kolonie sicher beträchtlich an Zahl abnehmen, da durch die Trockenlegung der Inudationsgebiete des River Murray und anderer schilfreicher Geländeteile ihm viele Wohnstätten ganz genommen oder bedeutend eingeengt werden.

Familie: **Timeliidae.**

Chlamydodera guttata Gld. — Dieser Laubenvogel und *Ch. maculata* haben in der Gröſse und der Befiederung sehr viel Übereinstimmendes. Im männlichen Geschlechte bestehen die Unterschiede hauptsächlich darin, daſs *Ch. guttata* auf der

Oberseite des Körpers eine dunklere Grundfarbe hat, als *Ch. maculata.* Infolgedessen treten bei ihr die lichten Flecken am schärfsten hervor. Ferner zeigen ihre unteren Nackenfedern Flecke, während die der anderen Art auf einerlei Weise bräunlichgrau gefärbt sind. Der Vogel lebt im Innern der Kolonie. Zu seinem Aufenthalte wählt er gern Orte, die mit hohem dichten Scrub bestanden sind, in der Nähe von Höhen liegen und Wasser aufweisen. In gröfserer Zahl tritt er, so weit meine Erfahrung reicht, nur dort auf, wo sein Tisch sehr reichlich gedeckt ist. Seine Nahrung besteht in Insekten, Sämereien und fleischigen Früchten. In Gärten der Ansiedler richtet er zuweilen grofsen Schaden an. Auf der Polizeistation Illamurta (George Gill's Range) sah ich, wie sich eine Gesellschaft von sechs Stück mit grofser Gier über Melonen und Tomaten hermachte. Seine Lieblingsnahrung scheinen die kleinen orangenfarbigen, haselnufsgrofsen Früchte von Ficus platypoda zu sein, einem Bäumchen, das nur auf Felsenhöhen wäschst. Es hält schwer, ihn zu beobachten: er ist einer der scheuesten und vorsichtigsten Vögel des Landes und weifs sich mit grofser Geschicklichkeit den Blicken des Menschen zu entziehen. Überdies hebt sich sein Kleid sehr wenig von dem Boden und dem Gezweige ab. Dort, wo er keinerlei Verfolgungen ausgesetzt ist, zeigt er eine gewisse Dreistigkeit, wenn es gilt, den Durst zu stillen. So z. B. kamen auf einer Viehstation des Innern, wo ich mich mehrere Monate aufhielt, alltäglich mehrere Stück zu dem nur wenige Schritte von den Gebäuden gelegenen Brunnen, um zu trinken. Wachsam bleibt der Vogel aber unter allen Umständen, und wirklich zutraulich wird er niemals. Nach dem Wenigen, was ich über sein Tun und Treiben in Erfahrung zu bringen vermochte, halte ich ihn für recht klug: sein Gedächtnis und sein Unterscheidungsvermögen sind ausgezeichnet, und er scheint in hohem Grade die Befähigung zu besitzen, aus Erfahrungen Schlüsse zu ziehen. Wenn er in seinen Beschäftigungen gestört wird, läfst er von dem Wipfel eines höheren Baumes aus nicht selten ein widerliches Krächzen hören. Wie mir ein glaubwürdiger Buschmann mitteilte, der ein vortrefflicher Naturbeobachter ist, und den gröfsten Teil seines Lebens in den Wildnissen Inneraustraliens verbracht hat, pflege der Laubenvogel Stimmen anderer Tiere und von Menschen verursachte Geräusche nachzuahmen. In gröfseren Flügen schart er sich nie zusammen. Gute Nahrungsquellen werden aber nicht selten von mehr als einem halben Dutzend Exemplaren ausgebeutet. Ich habe vier Spielplätze des Vogels aufgefunden. Sie befanden sich an versteckten Plätzen inmitten von Mallee- und Mulgascrubs auf ebenem Boden und und zeigten mehr oder weniger weitgehende Unterschiede. Über zwei von ihnen machte ich nachstehende Aufzeichnungen.

„George Gill's Range. — Am Nachmittage stiefs ich in einem kleinen Mallee-Dickicht, das sich unweit einer Quelle befindet, auf

den Spielplatz eines Laubenvogels. Zwei Wege, die gegen 1,5 m lang und 35 bis 40 cm breit sind, durchschneiden sich, ein griechisches Kreuz bildend, in rechtem Winkel. Sie bestehen aus feineren Pflanzenstengeln, die, wie das Zweigwerk eines Vogelnestes, ein dichtes Geflecht darstellen. An der Kreuzungsstelle sind über dem einen Weg zwei Laubengänge so errichtet, dafs der andere Weg zwischen ihnen durchläuft. Oben bilden sie ein offenes Gewölbe. Zu ihrem Aufbau haben ebenfalls Pflanzenstengel gedient. Beide Wände sind dicht, gleichmäfsig dick und wölben sich ein wenig nach aufsen. Ihren Halt haben sie in den Wegrändern. Ihre Länge beträgt 28 bis 34 cm und ihre Höhe ungefähr ebensoviel. An dem einen Ende des Weges, der die Laubengänge voneinander scheidet, befindet sich ein Haufen grofser gebleichter Helixgehäuse und an dem anderen liegen zahlreiche kleinere verwitterte Knochen. Das eine Ende des zweiten Weges ist ebenfalis mit Knochen belegt."

„Lager am Hanson Creek. — Unweit des Central Mount Stuart fand ich unter einem Baume den Spielplatz eines Laubenvogels. Die Laube oder, besser gesagt, der Laubengang ist aus Zweigen aufgebaut und hat eine Länge von 50 bis 55 cm, eine Höhe von 30—35 cm und eine Breite von 40 bis 45 cm. Oben bildet er ein offenes Gewölbe. Die Wandung ist aufsen buschig; innen hat sie in der Mitte einen Grasbelag und ist frei von vorstehenden Zweigspitzen. Als Unterlage dient dem Gange eine dicke Schicht von Zweigen (bis zu der Dicke eines Fingers) und Mulgablätter (nadelförmig). Die Ausschmückung ist gar mannigfaltig. In der Mitte des Ganges liegen zwei gebleichte Helixgehäuse und sechs grüne Beeren, vor dem einen Ende zwei grüne Beeren, ein wenig weiter, fünfzehn stark vom Wetter mitgenommene Kängeruhwirbelknochen, sowie eine Porzellanscherbe von einem Isolator der Telegraphenleitung, und vor dem anderen Ende, einen Haufen bildend, acht Knochen, drei grüne Beeren, acht Helixgehäuse und viele Scherben von Isolatoren."

♂ (Mac Donnel langes). Schnabel schwarz; Füfse dunkelgelblichgrau; /\-förmiges Nackenband lila bis rosa. Gesamtlänge: 27,5 cm, Schwanzlänge: 10 cm, Flugweite: 46 cm. Mageninhalt: Sämereien.

Chlamydodera nuchalis Jardine u. Selby. — Dieser Laubenvogel unterscheidet sich in der Färbung des Kopfes und Halses, sowie in der Gröfse des Körpers wesentlich von *Ch. maculata* und *Ch. guttata*. Ich habe ihn nur auf der nördlichen Halbinsel angetroffen. Hier findet er sich in manchen kleinen Flufsdickichten recht zahlreich vor. Er ist nicht viel scheuer als unser Star und wagt sich bei der Suche nach Nahrung furchtlos auf Lichtungen. Seine Nahrung besteht in Insekten, Früchten und Sämereien. Wie *Ch. guttata*, so scheint auch er ein grofser Freund der kleinen orangefarbigen Ficusfrüchte zu sein. Unweit eines schmalen

Dschungels beobachtete ich einst an einem sonnigen Tage, wie gegen zehn Stück in Gesellschaft von vielen anderen Vögeln mit grofser Gier die geflügelten Termiten wegschnappten, die aus ihren Bauten ausschwärmten. Das Fleisch des Vogels ist recht wohlschmeckend. Einmal habe ich länger als eine Woche von ihm gelebt. Trotzdem der Vogel auf der nördlichen Halbinsel stellenweise recht zahlreich auftritt, und ich dieselbe zweimal in der Nord-Südrichtung durchquert habe, ist mir nur einmal ein Laubengang von ihm zu Gesicht gekommen. Dieses Gebilde befand sich am Oberlaufe des Adelaide River auf ebenem, mit Bäumen und Büschen bestandenem Gelände und war in Gestalt eines Torbogens aus feinen Zweigen errichtet. Seine Länge betrug 60 cm, seine gröfste Breite 42 cm, seine Höhe 32 cm und seine Weite (am Boden) 11 cm. Zur Ausschmückung dienten Quarz- und Schieferstücke, grüne Früchte und gebleichte Helixgehäuse. Die Steinchen und die Früchte waren dicht vor jeder Öffnung zu einem kleinen Haufen vereinigt. Die Gehäuse bildeten zwei besondere Haufen, die sich in einer Reihe mit den beiden anderen Haufen und dem Laubengange befanden und etwa 1 m von einander entfernt waren. Durch die Sommerregen, die so bedeutend sind, dafs sie die ganze Halbinsel fast in einen Sumpf verwandeln, werden jedenfalls die allermeisten Lauben sehr stark mitgenommen.

♂. Schnabel schwarz; Füfse grauschwarz bis gelblichgrau; Iris dunkelbraun; /\-förmiges Nackenband bläulichrot, aufsen von grauen Federn mit weifser Spitze umrandet. Gesamtlänge: 38,5 cm, Länge des Schwanzes: 15 cm, Flugweite: 58 cm. Mageninhalt: Insektenreste, Ficusfrüchte und Kerne.

Pomatorhinus rebeculus Gld. (*Pomatostomus rubeculus*). — Dieser stargrofse Vogel kommt ziemlich häufig im Binnenland und an der Nordküste vor. Mit Vorliebe hält er sich im Mulgascrub und anderen niedrigen Waldformen auf; steppenartige Gebiete meidet er, und zwar meist auch dann, wenn sie einen Bestand an kleinem, blattreichem Gesträuch aufweisen. Er hat einen stark ausgeprägten Geselligkeitstrieb. Durch sein seltsames Gebaren fällt er mehr auf, als irgend eine zu einer anderen Gattung gehörende Vogelart des Landes. In Trupps von fünf bis fünfzehn Stück durchwandert er tagtäglich in geradezu komisch wirkender Unruhe lärmend von Baum zu Baum sein Ernährungsgebiet. Alle Individuen zeigen hierbei das gleiche Verhalten. Die Bäume pflegen sie hüpfend und fliegend, bald sich fliehend, bald sich vereinigend, mit aufgeplustertem Gefieder und ausgebreitetem und erhobenem Schwanze zu besteigen. Den Zuschauer lassen sie meist im unklaren, ob sie nur ein neckisches Spiel treiben, oder sich ernstlich zanken. Auf dem Boden werden sie nicht oft gesehen, da sie ungemein argwöhnisch sind, und bei ungewohntem Geräusch sofort aufbäumen. Ebenso wie durch sein fahriges

Wesen lenkt der Vogel die Aufmerksamkeit sofort durch seine Stimme auf sich. Aufser schrillen, pfeifenden Tönen läfst er oft laut und deutlich ein Miauh hören. Dieses hat ihm bei den Buschleuten den Namen Katzenvogel, catbird, eingetragen. Nicht viel weniger als durch seine Unrast und seine Stimme fällt der Vogel durch seine Nistweise auf. Oft nisten mehrere Paare dicht nebeneinander. Das Nest hat die Gröfse eines Menschenkopfes; es ist also im Verhältnis zu der Körpergröfse des Vogels ziemlich umfangreich. In der Form gleicht es dem der Elster, das Flugloch ist aber mit einem kleinen Dache versehen. Im Binnenlande steht es meist in dem Gipfel mittelhoher Creekgummibäume. Die Polsterung ist aus Fäserchen und dergleichen und das Übrige, der Hauptteil, aus feineren Reisern hergestellt. Erwähnt sei, dafs Mr. Keartland, ein Mitglied der Horn-Expedition, glaubt, mehrere Pärchen benutzten zuweilen gleichzeitig dasselbe Nest. In dem Berichte der Expedition sagt er: „. . . but there is strong evidence that two pairs of birds sometimes share the same nest. At Henbury [1]) three birds were seen carrying wool from an old sheepskin to a nest, whilst a fourth bird was inside arranging the material brought.“ [2]) Ich sah einmal gegen Abend vier Exemplare nacheinander in ein und dasselbe Nest schlüpfen, doch vermag ich nicht anzugeben, ob es sich um zwei Pärchen oder nur um Glieder einer Familie handelte.

♂ (nördliche Halbinsel). Oberkopf heller gefärbt, als es durchschnittlich der Fall ist. Schnabel vorn schwarz, hinten zum Teil weifsgrau; Füfse grauschwarz; Iris hellgelb. Gesamtlänge: 25 cm, Schwanzlänge: 11 cm, Flügellänge: 11,5 cm, Schnabellänge: 2,8 cm, Länge der Schnabelöffnung: 3,5 cm, Lauflänge: 3,8 cm, Länge der Mittelzehe: 2,1 cm, Krallenlänge: 0,7 cm, Flugweite: 34,5 cm. Mageninhalt: Käfer.

Pomatorhinus ruficeps Vig. u. Horsf. (*Pomatostomus ruficeps*). — Der „chestnutcrowned babbler“ stimmt in seiner Lebensweise und seinem Benehmen ganz mit *P. rubeculus* überein. Ich habe ihn nur in dem östlich vom Lake Eyre gelegenen Gebiet angetroffen.

Ephthianura aurifrons Gld. — Einigemal in der südlichen Hälfte der Kolonie beobachtet.

Ephthianura albifrons Jardine u. Selby. — Im Südküstengebiet ziemlich zahlreich vertreten.

Ephthianura tricolor Gld. — Dieser farbenschöne Vogel ist mir hin und wieder in der Lake Eyre-Senke zu Gesicht gekommen.

---

[1]) Viehstation am Finke River.

[2]) Report on the Work of the Horn Scientific Expedition to Central Australia. Part II, S. 92.

Familie: **Laniidae.**

Gymnorhina tibicen Lath. — Der Schwarzrückige Flötenvogel kommt vielerorten im südöstlichen Drittel des Kontinentes vor. Im Innern Südaustraliens habe ich ihn nur dreimal angetroffen: östlich von Reynold's Range, in den Mac Donnell Ranges und am Hugh River. Den Menschen läfst er hier nicht gern in seine Nähe kommen.
♂ (Inneres). Der schwarze Rückenstreifen hat eine kleine Zahl weifser Flecke. Schnabel bläulichweifs, Spitze schwarz; Füfse schwarz; Iris braun. Gesamtlänge: 37 cm, Schwanzlänge: 13,5 cm, Flügellänge: 25,8 cm, Schnabellänge: 5,9 cm, Länge der Schnabelöffnung: 6,3 cm, Lauflänge: 6,5 cm, Länge der Mittelzehe: 3,4 cm, Krallenlänge: 0,9 cm, Flugweite: 65 cm. Mageninhalt: Heuschrecken und ein Käfer.

Gymnorhina leuconota Gld. — Der Weifsrückige Flötenvogel ist in dem östlichen Teile des Südküstengebietes in recht grofser Anzahl vertreten. In der Lebensweise und dem Benehmen erinnert er lebhaft an unsere Krähen. Er geht paarweise oder in kleinen Trupps auf Wiesen und Waldlichtungen der Nahrung nach. Durch die ansprechende Färbung des Gefieders, die Anmut der Bewegungen und den kurzen weittönenden flötenden Gesang trägt er wesentlich zur Verschönerung und Belebung der von Menschenhand ihrer hochragenden Gummibäume beraubten Landschaft bei. Dort, wo man ihn unbehelligt läfst, ist er sehr zutraulich. Sein Tagewerk beginnt und beschliefst er mit Gesang. Als ich mich auf der Wanderung in der Südostecke der Kolonie befand, habe ich gar oft von meinen Lagerplätzen aus mit grofsem Vergnügen dem Morgenkonzerte von zehn, zwanzig und mehr Exemplaren gelauscht, die nah und fern auf Erderhöhungen, Zaunpfählen und niedrigen Ästen safsen. Er ist ein lebenslustiger, regsamer Vogel. Ein paarmal sah ich die Gatten eines Paares wie junge Hunde ein lustiges Spiel miteinander treiben, wobei bald der eine Vogel, bald der andere auf dem Rücken lag. Die geistige Begabung des Vogels ist recht bedeutend. Als ich in Adelaide wohnte, befand sich in dem Garten einer meiner Nachbaren ein zahmes Exemplar, das sprechen gelernt hatte. Den Vorübergehenden pflegte es auffallend deutlich und klar die Worte „Who are you"? zuzurufen, und mehreremal sah ich, dafs ein Angerufener erstaunt stehen blieb und sich ingrimmig nach dem vermeintlichen menschlichen Spötter umsah. Der Vogel lebt hauptsächlich von kleinen Tieren, wie Eidechsen, Käfern, Heuschrecken, Würmern. Findet er ein Nest mit Eiern oder Jungen, so plündert er es. Aufser der tierischen Nahrung nimmt er aber auch pflanzliche zu sich. Grofse Vorliebe hegt er für die Früchte vieler Kulturpflanzen. Von dem Vorsteher der Missionsstation Point Macleay am Lake Alexandrina hörte ich, dafs manche Ansiedler ihm wegen seiner weitgehenden Diebereien in Obst- und Weingärten keine Schonung angedeihen liefsen. Das Nest baut

er in die Gabel einer Eucalypte oder eines anderen Baumes. Es ist einem Krähenneste in jeder Hinsicht sehr ähnlich. Erwähnt sei, dafs sich in dem naturhistorischen Museum zu Adelaide zwei mehr als kopfgrofse Nester des Vogels befinden, die fast vollständig aus Drahtstückchen (von der Dicke des Telegraphendrahtes) bestehen und mit Hälmchen, Bast und dergleichen ausgepolstert sind. Von der Oberpostdirektion Victorias werden ein paar solcher Nester (aus Eisen- und Kupferdraht) aufbewahrt, die auf Telegraphenstangen gestanden und Leitungsstörungen verursacht haben. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist dieses seltsame Nestmaterial bei der Herstellung von Drahtzäunen abgefallen.

♂. Schnabel bläulichweifs, Spitze schwarz; Füfse grauschwarz; Iris braun. Gesamtlänge: circa 38 cm, Schwanzlänge: 16 cm, Flügellänge: 28,5 cm, Schnabellänge: 5,5 cm, Länge der Schnabelöffnung: 5,8 cm, Lauflänge: 7 cm, Länge der Mittelzehe: 3,4 cm, Krallenlänge: 1 cm.

Cracticus nigrigularis Gld. (*C. robustus* Lath.) — Der „blackthroated butcher-bird" soll in fast allen Gebietsteilen der Kolonie zu Hause sein. Im Binnenlande kommt er stellenweise ziemlich häufig vor. Er zeigt sich meist paarweise. Zum Aufenthalt wählt er mit Vorliebe Plätze, die nicht dicht mit Büschen und Bäumen bestanden sind. Durch seine lebhaften Bewegungen und sein schwarz und weifses Kleid lenkt er leicht die Aufmerksamkeit auf sich. Seine geistige Begabung scheint bedeutender, als die der meisten Vögel des Landes zu sein. Auf einem Baumstumpfe, einem niedrigen dürren Aste oder einem anderen erhabenen Gegenstande sitzend, der ihm eine freie Umschau gewährt, gibt er oft und lange eine Art Gesang zum besten. Seine Nahrung besteht der Hauptsache nach in Eidechsen, sowie in Käfern, Heuschrecken und anderen Insekten, die sich auf dem Boden aufzuhalten pflegen. Findet er ein Nest mit Eiern oder Jungen, so plündert er es. Wie mir glaubwürdige Buschleute versicherten, mache er nicht selten Jagd auf kleine erwachsene Vögel und mäuseartige Vierfüfsler. Auf ein paar Stationen sah ich jung aufgezogene Exemplare, die sehr zahm waren und sich durch ihr drollich-komisches Wesen vorteilhaft von den gewöhnlichen Käfigvögeln des Landes unterschieden. Von den Buschleuten wird der Vogel jackeroo genannt. Wahrscheinlich ist dieser Name aus einer Lautnachahmung hervorgegangen.

Cracticus picatus Gld. — Der „pied butcher bird" ist, genau genommen, eine kleinere Abart von *C. nigrigularis*. In unserer Kolonie findet er sich nur auf der nördlichen Halbinsel vor.

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf einen an der Nordküste geschossenen *Cracticus*, der mir eine Art Bindeglied zwischen *C. nigrigularis* und *C. picatus* zu sein schien.

♂. Schnabel graublau, Spitze schwarz; Iris dunkelbraun; Füfse schmutzig bläulichgrau. Gesamtlänge: 30,5 cm, Schwanzlänge: 11,5 cm, Flugweite: 47 cm. Mageninhalt: Insekten.

Cracticus argenteus Gld. — Die nördliche Halbinsel ist seine Heimat. Er findet sich hier in ziemlich bedeutender Anzahl vor. Meist hält es nicht schwer, ihn in der Nähe zu beobachten.

♀. Schnabel hellgraublau, Spitze schwarz; Füfse schmutzig graublau. Gesamtlänge: 27 cm, Schwanzlänge: 10 cm, Flugweite: 43 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

Cracticus destructor Temm. (*C. torquatus*). — Dieser Vogel bewohnt den Süden der Kolonie. In seiner Lebensweise erinnert er sehr an *Lanius excubitor*, den gröfsten Würger Deutschlands. Der Hauptsache nach lebt er von Insekten und Eidechsen. Nester plündert er gern, wie alle seine Verwandten. Gelegentlich soll er kleine Schlangen, mäuseartige Vierfüfsler und schwache Kleinvögel fangen. Ist reichlich Nahrung für ihn vorhanden, so pflegt er Beutetiere auf Dornen, Stacheln von Drahtzäunen zu spiefsen. Nach der Meinung des gemeinen Mannes tue er dies nicht, um genügend Futter bei nafskalter Witterung zu haben, oder um seine Mordgier zu befriedigen, sondern lediglich, um sich Bissen mit Haut-goût zu verschaffen. Als Lauerposten wählt er erhabene Gegenstände, wie dürre Äste, die ihm einen Blick auf den Boden verstatten.

Falcunculus frontatus Lath. — Der gelbbäuchige finkengrofse Falkenwürger kommt hier und dort im Süden der Kolonie vor. Die Nahrung sucht er sich nach Art unserer Meisen auf Bäumen.

Oreoica cristata Lew. — Der „bell-bird“ ist in dem Binnenlande der Kolonie zu Hause. Er soll auch auf der nördlichen Halbinsel und am Unterlaufe des River Murray vorkommen; von seiner Anwesenheit habe ich hier aber nichts wahrgenommen. Mit Vorliebe hält er sich in dichtem, aus Bäumchen gebildeten Scrub auf. Im Innern hörte ich seinen melodischen, glockentonähnlichen Ruf ungemein oft; er selbst ist mir aber nur ganz selten zu Gesicht gekommen. Nähert man sich ihm, so bleibt er unbeweglich auf seinem Sitzplatze oder fliegt geräuschlos nach einem anderen Baume, der ihm völlige Deckung bietet. Selbst dann, wenn man seiner Stimme nachgeht, gelingt es nicht leicht, ihn aufzufinden, da dieselbe wie die eines Bauchredners in betreff der Richtung und Entfernung sehr leicht zu groben Täuschungen Veranlassung gibt.

♂ (Krichauff Range). Schnabel schwarz; Füfse grauschwarz; Iris goldgelb bis orangefarbig. Gesamtlänge: 20,5 cm, Schwanzlänge 8,5 cm.

Familie: **Certhiidae.**

Climacteris melanura Gld. — Ich habe diesen Vogel zwischen der Nordküste und dem 18. Breitengrade angetroffen, und zwar zeimlich oft. Seine Nahrung sucht er sich auf die gleiche Weise, wie unser Baumläufer. So weit meine Beobachtungen reichen, klettert er nur aufwärts. Mir hat er sich meist in einer Gesellschaft von vier bis fünf Stück gezeigt.

♂. Schnabel schwärzlich; Füfse grauschwarz. Gesamtlänge: 19 cm, Schwanzlänge: 8,5 cm, Flugweite: 28 cm. Mageninhalt: Insekten.

Climacteris superciliosa North. — Der „white-eyebrowed treecreeper" habe ich nur zwischen dem 21. und 24. Breitengrade angetroffen. In seinem Verhalten zeigt er die gröfste Übereinstimmung mit der zuvor genannten Art.

♀ (Oberlauf des Finke River). Obere Hälfte des über den Augen befindlichen Striches rostbraun; Schnabel und Füfse schwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 14,5 cm, Schwanzlänge: 5,6 cm, Flügellänge: 9 cm, Schnabellänge: 1,3 cm, Länge der Schnabelöffnung: 1,6 cm, Flugweite: circa 24 cm, Lauflänge: 1,9 cm, Länge der Mittelzehe: 1,9 cm, Krallenlänge: 0,7 cm. Mageninhalt: Insekten und Sand.

Familie: **Meliphagidae.**

Meliphaga phrygia Lath. (*Xanthomyza phrygia* Swains.) — Der Warzenpinselvogel bewohnt das Südküstengebiet. An manchen Orten, wo sich blühende Bäume oder Sträucher befanden, ist er mir hier recht oft zu Gesicht gekommen.

Ptilotis penicillata Gld. — Der „white-plumed honey-eater" ist einer der gemeinsten Vögel in dem Teil des Südküstengebietes, der zwischen dem Spencer Golf und Victoria liegt.

Ptilotis sonora Gld. — Diesen mit schönem Gesange begabten Pinselzüngler habe ich im Süden der Kolonie, sowie zwischen der Nordküste und dem 19. Breitengrade angetroffen.

Manorhina flavigula Gld. (*Myzantha flavigula*). — Diesem grofsen, von den Buschleuten miner genannten Pinselzüngler bin ich im ganzen Binnenlande begegnet, und zwar besonders oft in der Nachbarschaft der gröfseren, baumreichen Creeks. Dort, wo er zahlreich ist, pflegt er in kleinen Trupps der Nahrung nachzugehen. Vor dem Menschen zeigt er auffallend wenig Furcht. Auf einer Viehstation des Innern sah ich mehrere Male, dafs Vögel dieser Art in die Küche kamen. Unser Vogel fällt durch sein unruhiges, lautes Wesen und seine grofse Neugierde auf. Seine geistige Begabung scheint nicht gering zu sein. Als ich einst auf einem Ritt von der Missionsstation Hermannsburg nach Alice Springs an einem abgelegenen Brunnen mein Lager aufgeschlagen hatte, sah ich am Abend zu meiner grofsen Verwunderung, dafs ein Miner-Pärchen, unbekümmert um meine Gegenwart gegen 5 m tief am Brunnenseile zum Wasser hinabkletterte, um seinen Durst zu löschen, und auf die gleiche Weise wieder an die Oberfläche kam.

♂ (Cooper's Creek). Hautfleck am Auge gelb; Zunge, sowie Schnabel (aufsen und innen) zitronen- bis orangenfarbig; Füfse

bräunlichgelb; Iris bräunlich. Gesamtlänge: circa 23 cm, Schwanzlänge: 10,5 cm, Länge des Laufes: 3,2 cm, Länge der Mittelzehe (mit Kralle): 2,5 cm.

Manorhina garrula Lath. (*Myzantha garrula*). — Der „Geschwätzige Pinselzüngler“ ist im Süden der Kolonie zu Hause. Soweit ich es zu beurteilen vermag, unterscheidet er sich in der Lebensweise und dem Benehmen fast gar nicht von der zuvor besprochenen Art.

Acanthochaera mellivora Lath. — Den „brush wattle-bird“ habe ich ziemlich oft in der Gegend von Adelaide angetroffen. Die Nahrung sucht er sich mit Vorliebe auf blühenden Banksien.

Acanthochaera rufigularis Gld. — Der „spiny-cheeked honey-eater“ ist in der südlichen Binnenlandshälfte der Kolonie zu Hause. Zu Zeiten anhaltender Dürren scheint er hier aber nur in ganz geringer Anzahl vertreten zu sein.

Entomyza albipennis Gld. — Dieser drosselgrofse Honigfresser kommt in der Kolonie nur auf der grofsen nördlichen Halbinsel vor. In kleinen Flufsdickichten und an teichartigen Gewässern habe ich ihn unweit der Küste ziemlich oft angetroffen. Er ist in hohem Grade wachsam und vorsichtig. Die Nahrung sucht er mit Vorliebe auf Schraubenbäumen (Pandanus).

♀. Nackte Stelle um die Augen gelbgrün; Schnabel vorn tiefschwarz, hinten schmutzig gelb; Iris bräunlichgelb; Füfse grauschwarz (Innenseite der Zehen gelblichgrau). Mageninhalt: Käfer.

Philemon argenticeps Gld. (*Tropidorhynchus argenticeps*). — Er bewohnt die Wälder des nördlichen Teiles der Kolonie. Die südliche Grenze seines Verbreitungsgebietes scheint unter dem 16. oder 17. Breitengrade zu liegen. Der Nahrung geht er meist in dem Wipfel der Eucalypten nach. Er hat ein munteres Wesen und läfst häufig seine Stimme (hyppoquark u. s. w.) hören.

♂. Kopfhaut schwarz, an den Seiten nur spärlich mit schwarzen Borsten besetzt; Schnabel schwarz; Iris rötlich; Füfse grünlich grau. Gesamtlänge: 29 cm, Schwanzlänge: 12 cm, Flugweite: 42 cm, Schnabelhöcker: 2 mm breit und 7 mm hoch. Mageninhalt: Insekten.

Familie: **Dicaeidae.**

Pardalotus ornatus Temm. (*P. striatus*). — Der „Gestrichelte Panthervogel“ ist wohl über den allergröfsten Teil der Kolonie verbreitet. Im Binnenlande bewohnt er den Scrub. Ich bin ihm nur selten begegnet. In seinem Wesen und Gebaren hat er vieles mit den Meisen gemein.

♂ (Inneres). Schnabel schwarz; Iris olivenfarbig bis braun; Füfse bläulichgrau. Gesamtlänge: 10,5 cm, Schwanzlänge: 3,9 cm, Flügellänge: 6,7 cm, Schnabellänge: 0,7 cm, Länge der Schnabel-

öffnung: 0,9 cm, Lauflänge: 2,2 cm, Länge der Mittelzehe: 1,0 cm, Krallenlänge: 0,4 cm. Mageninhalt: Insekten.

Familie: **Hirundinidae.**

Hirundo neoxena Gld. — Die „welcome swallow" gleicht in ihrem Sein und Wesen auffallend unserer Rauchschwalbe (*H. rustica*). An der Südküste ist sie sehr gemein. Durch ihre grofse Zutraulichkeit hat sie sich dort die Zuneigung des Menschen in hohem Grade erworben. Das Nest baut sie jetzt meist in und an Häuser, sowie unter Brücken. Es bildet den vierten Teil einer Hohlkugel und ist oben offen. Die Wandung besteht aus Lehmklümpchen, in denen Hälmchen stecken, und die Polsterung aus vielerlei weichen Stoffen.

Cheramoeca leucosternum Gld. (*Atticora leucosternon*). — Diese hübsche Schwalbe habe ich im ganzen Innern angetroffen. Im Entwässerungsgebiet des Finke River, des gröfsten binnenländischen Creeks, ist sie in ziemlich bedeutender Anzahl vertreten. Sie zeigt sich viel scheuer als die „welcome swallow". Die Insektenjagd pflegt sie ziemlich hoch über dem Boden zu betreiben. Das Brutgeschäft verrichtet sie in Röhren, die sie sich in steil abfallende Erdwände (Ufer von Creeks) gegraben hat.

Petrochelidon ariel Gld. (*Collocalia ariel, Lagenoplastis ariel*). — Die *Ariel*-Schwalbe, von den Australiern „fairy martin" genannt, ist mir nur einigemal in der südlichen Hälfte der Kolonie zu Gesicht gekommen. Wahrscheinlich tritt sie aber nach ausgiebigen Regenniederschlägen in dem ganzen Innern der Kolonie als Brutvogel auf. Ich fand nämlich zwischen dem 18. und 25. Breitengrade an der Decke von Felsgrotten und unter überhängenden Felsen flaschenförmige, aus Erdklümpchen hergestellte Nester, die, soweit ich es zu beurteilen vermochte, sich in nichts von denen dieser Schwalbenart unterschieden. Erwähnt sei, dafs unweit aller dieser Brutstätten eine gröfsere Wasseransammlung vorhanden war oder gewesen war.

Familie: **Motacillidae.**

Anthus australis Vig. u. Horsf. — Der Australische Pieper unterscheidet sich bekanntlich von dem Wiesenpieper nur ganz unwesentlich. Er ist in der südlichen Hälfte der Kolonie zu Hause. Auf sandigen, unfruchtbaren Plätzen habe ich ihn hier stellenweise recht oft angetroffen.

I ♂ (Oberlauf des Finke River). Schnabel bräunlich, First und Spitze schwärzlich; Füfse bräunlich bis bräunlichgrau; Iris braun. Gesamtlänge: 16,5 cm, Schwanzlänge: 6,5 cm, Flügellänge: 8,8 cm, Schnabellänge: 1,4 cm, Länge der Schnabelöffnung: 2 cm, Lauflänge: 2,8 cm, Länge der Mittelzehe: 1,7 cm, Krallenlänge der Mittelzehe: 0,6 cm, Flugweite: 24 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

II ♀ (Unterlauf von Cooper's Creek). Gesamtlänge: 16,3 cm, Schwanzlänge: 6,1 cm, Flügellänge: 8,5 cm, Schnabellänge: 1,2 cm, Länge der Schnabelöffnung: 1,8 cm, Lauflänge: 2,7 cm, Länge der Mittelzehe: 1,7 cm, Länge der Kralle der Mittelzehe: 0,5 cm, Länge der Kralle der Hinterzehe: 1,1 cm. Mageninhalt: Insektenreste und Sämereien.

Familie: **Artamidae.**

Artamus sordidus Lath. — Der Schmutzfarbige Schwalbenwürger ist über einen grofsen Teil des Festlandes verbreitet. Den zwischen dem St. Vincent Golf und dem Unterlaufe des River Murray gelegenen Landstrich bewohnt er nur im Winter. Er erscheint hier im September, brütet und zieht dann nach einem Aufenthalte von fünf bis sechs Monaten fort. Das Nest hat Napfform. Es ist aus feinen Zweigen ziemlich lose auf einem Aststumpfe oder in einer Astgabel erbaut und mit Würzelchen, Fasern und Haaren ausgepolstert. Das vollzählige Gelege besteht aus fünf bis sechs mattgelben, dunkelbraungefleckten Eiern, die eine gewisse Ähnlichkeit mit denen des Haussperlings haben. Der Vogel ist recht zutraulich und zeigt sich oft in nächster Nähe der menschlichen Wohnungen. Wie es heifst, fresse er gern Bienen. Am liebsten jagt er auf hügeligem Gelände, das mit Bäumen bestanden ist. Gould berichtet, dafs sich eine gröfsere Gesellschaft von Schwalbenwürgern dieser Art gleich einem Bienenschwarme aufhänge. Wie ich von einem naturkundigen Adelaider Herrn hörte, ist diese höchst auffällige Eigenheit des Vogels früher nicht selten in der Gegend der Mount Lofty Range beobachtet worden.

Artamus superciliosus Gld. — Der Augenbrauen-Schwalbenwürger findet sich ebenfalls an der Südküste vor. Ob er im Binnenland heimisch ist, vermag ich nicht zu sagen. Östlich vom Lake Eyre traf ich einmal eine Gesellschaft von zwölf Stück an; dem Anschein nach befand sich dieselbe aber auf der Wanderung.

Artamus personatus Gld. — Dieser Schwalbenwürger ist mir nur zwischen dem St. Vincent Golf und dem Unterlaufe des River Murray zu Gesicht gekommen. Er, sowie *A. superciliosus* sind scheuer als *A. sordidus* und ziehen zu ihrem Aufenthalte das ebene dem hügeligen Gelände vor. Auch sie werden an der Südküste nur zur Sommerszeit angetroffen.

Artamus melanops Gld. — Er findet sich auf der nördlichen Halbinsel und im Binnenlande vor. An der Südküste habe ich ihn nicht angetroffen.

♂ (Cooper's Creek). Schnabel hellblau, Spitze schwarz; Füfse grauschwarz; Iris dunkelbraun. Gesamtlänge: 18 cm, Schwanzlänge: 7,5 cm, Flugweite: 34,5 cm. Mageninhalt: Insektenreste.

In der Lebensweise zeigen die *Artamus*arten, welche ich beobachtete, die gröfste Übereinstimmung. Die Kerbtierjagd betreiben sie ungefähr auf die gleiche Weise, wie *Merops ornatus* und die verschiedenen Alcediniden des Landes. Sie halten sich an einem bestimmten Orte auf, wo sie, auf einem vorragenden Zweige oder Aste sitzend, auf Beute lauern. Kommt ein Insekt geflogen, so schiefsen sie sofort auf dasselbe zu, ergreifen und verschlingen es und kehren sodann zu ihrem Lauerposten zurück. Erwähnt sei noch, dafs sie sich, wie unsere Schwalben, gern auf Telegraphendrähte setzen.

Familie: **Ploceidae.**

Emblema picta Gld. — Dieses farbenprächtige Vögelchen habe ich einigemal in dem Gebiete der zentralen Höhen angetroffen.

Stictoptera annulosa Gld. (*Astrilda annulosa*). — Der „black-ringed finch“ kommt in der Kolonie nur auf der nördlichen Halbinsel vor. Hier ist er in gröfserer Anzahl vertreten.

Stictoptera Bichenovii Vig. u. Horsf. (*Astrilda Bichenovii*). — Bichenov's finch ist mir auf meinen Reisen in dem südöstlichen Teile des Südküstengebietes recht oft zu Gesicht gekommen. Er soll auch an der Nordküste heimisch sein.

Taeniopygia castanotis Gld. (*Amadina castanotis*. — Den Zebrafinken habe ich nur im Binnenlande angetroffen. Er ist hier ebenso gemein, wie bei uns der Sperling, und übertrifft jede andere Vogelart des Landes an Individuenzahl. Seine Zutraulichkeit ist auffallend grofs: man kann sich ihm bis auf wenige Schritte nähern. Die Nahrung — sie besteht so gut wie ausschliefslich in Sämereien von Gräsern und Kräutern — sucht er sich mit Vorliebe auf einem grasreichen Gelände, das spärlich mit Holzgewächsen bestanden ist. Zu den Trinkplätzen kommt er zu allen Tageszeiten, und zwar meist in grofsen Flügen. Nicht gar selten zählen diese nach Hunderten von Individuen. Am Ooraminna Rockhole, dem in der Nordwest-Ecke der Lake Eyre-Senke gelegenen Haupttrinkplatze für Vögel, sah ich oft, dafs alle Bäume buchstäblich mit seinen Scharen bedeckt waren. Die eine Genossenschaft bildenden Vögel lassen sich an der Wasserstelle dicht gedrängt auf Bäumen und Sträuchern nieder — die Individuen, für welche kein Platz auf den Ästen und Zweigen übrig bleibt, setzen sich einfach auf den Rücken ihrer Gefährten — und stillen dann abteilungsweise in rascher Folge ihren Durst, und zwar, wenn möglich im Schutze eines dichten Busches. Von der Tränke entfernt sich der Zebrafink nie weit; aus seiner Anwesenheit vermag man also zu schliefsen, dafs man sich in der Nähe von Wasser befinde. Viele der kleinen und mittelgrofsen Fleischfresser der Lüfte tuen seinen Scharen grofsen Abbruch. Die Jagd auf ihn betreiben sie gewöhnlich an den Trinkplätzen. Unser Vogel

brütet recht oft in regenreichen Jahren, und zwar häufig kolonieweise. Das Nest baut er unweit der Tränke in dichte Sträucher mit Dornen oder harten nadelförmigen Blättern (Hakea, Acacia), in hohe Grasbüschel, sowie in die an den Gummibäumen der Creeks hängenden zusammengeschwemmten Pflanzenmassen. Es hat die Form einer Retorte und ist kunstvoll aus fadenartigen Grasteilchen geflochten. Nicht selten wird es nach einer geringfügigen Ausbesserung zum zweiten Male benutzt. In solchen Fällen kann man an der Färbung des Materiales erkennen, wie viel von diesem nach dem ersten Brutgeschäft hinzugefügt worden ist. An vielen Nestern, die Junge enthalten hatten, fiel mir auf, dafs der kurze röhrenförmige Teil mit einer grofsen Menge Kot bedeckt war. Das Gelege besteht gewöhnlich aus fünf weifsen, schwach bläulich getönten Eiern.

Neochmia phaëton Hombr. u. Jacq. (*Astrilda phaëton*). — Dieser bunte Halbweber ist an der ganzen Nordküste zu Hause. Auf der nördlichen Halbinsel ist er mir hin und wieder paarweise oder in kleinen Trupps zu Gesicht gekommen. Die Nahrung sucht er sich auf den weiten Grasflächen. Den hochstämmigen Wald scheint er zu meiden.

♂. Schnabel blutrot; Füfse graugelb; Iris braun. Gesamtlänge: 12,5 cm, Schwanzlänge: 6 cm, Flugweite: 14,5 cm. Mageninhalt: eine breiartige vegetabilische Masse und Sand.

Familie: **Podargidae**.

Aegotheles Novae Hollandiae Lath. — Der Neuholländische Zwergschwalm soll über den ganzen Kontinent und Tasmanien verbreitet sein. Über die Häufigkeit seines Vorkommens in der Kolonie Südaustralien vermag ich keine Angaben zu machen.

♂ (Krichauff Range). Schnabel schwarz; Iris braun; Füfse hell fleischfarbig. Gesamtlänge: 24 cm, Schwanzlänge: 13,3 cm, Länge der Schnabelöffnung: 2,5 cm, Flugweite: 40,5 cm. Mageninhalt: eine formlose Masse.

(Schlufs folgt.)